Gheorghe COMAN

ECOLOGIE SPIRITUALĂ

Gheorghe COMAN

ECOLOGIE SPIRITUALĂ

editura pim
IAŞI, 2004

Referenți științifici:

Prof. dr. Nicolae BOBICĂ
Universitatea „Ştefan Lupaşcu" Iaşi

Prof. dr. Constantin CLOŞCĂ
Universitatea „Ştefan Lupaşcu" Iaşi

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
COMAN GHEORGHE
Ecologie spirituală / Gheorghe Coman. - Iaşi:
PIM, 2004
Bibliogr.
ISBN 973-716-036-3

008

CUPRINS

	Pag.
Introducere	5
CAP.1. OBIECTUL ECOLOGIEI SPIRITUALE	29
1.1. Definirea omului	29
1.2. Conceptul de ecologie umană	32
1.3. Conceptul de ecologie spirituală	33
1.4. Motivația introducerii disciplinei în planul de învățământ	37
1.5. De ce în planul de învățământ de la Facultatea de Ştiințe Economice ?	41
CAP.2. EDUCAȚIA – PRINCIPALUL MIJLOC DE DESĂVÂRŞIRE ECOSPIRITUALĂ	49
2.1. Educație şi instrucție	49
2.2. Cultivarea frumuseții sufleteşti	50
2.3. Educația în familie	54
2.4. Educația în şcoală	57
2.4.1.Despre începuturile învățământului în societatea umană	58
2.4.2. Trecerea la învățământul modern şi efectele sale sociale	61
2.4.3. Învățământul în societatea bazată pe cunoaştere.....	65
2.5. Educația de la viață	68
2.6. Necesitatea dezvoltării spirituale a omului	71
CAP.3. EDUCAȚIA MORALĂ – MIJLOC DE PROTECȚIE ECOSPIRITUALĂ	77
3.1. Morală şi moravuri	77
3.2. Reguli de morală şi reguli de drept	78
3.3. Faptele penale	79
3.4. Definirea virtuților morale	81
3.5. Necesitatea cunoaşterii realității psihice şi sociale pentru obținerea rezultatelor bune în educația morală	88
CAP.4. EDUCAȚIA ECOSPIRITUALĂ PRIN MUNCĂ FIZICĂ ŞI INTELECTUALĂ	97
4.1. Esența muncii	97
4.2. Evaluarea muncii	103
4.3. Necesitatea muncii	108
4.4. Efecte individuale ale muncii	109
CAP.5. CRIZA ECOSPIRITUALĂ CONTEMPORANĂ	115
5.1. Evoluția fenomenului infracțional	115
5.2. Entropia vieții spirituale	117
5.3. Unele argumente care confirmă progresul etic	126
5.4. Cauzele creşterii fenomenului infracțional pe fondul dezvoltării conştiinței morale	130
5.5. Natura factorilor de influență asupra moralității colectivității umane	135
CAP.6. DINAMICA EVOLUȚIEI FENOMENULUI CULTURAL – IZVOR DE AUTOPOLUARE ECOSPIRITUALĂ	143
6.1. Conceptul de cultură	143
6.2. Dinamica dezvoltării culturii umane	146
6.3. Cultura socială şi cultura individuală	152
6.4. Cultura individuală şi creativitatea	154

6.5. Transferul mesajului cultural de la creator la consumator 155
6.6. Materializarea şi măsurarea mesajelor culturale 160
6.7. Societate informațională şi societate cognitivă 172
6.8. Fiabilitatea mesajului cultural 177
6.9. Redundanță şi perceperea formelor 182
6.10. Protecția mediului social prin mesajul cultural 185
CAP.7. EDUCAȚIA RELIGIOASĂ – MIJLOC DE PROTECȚIE ECOSPIRITUALĂ 191
7.1. Semnificația moralei religioase în viața omului 191
7.2. Virtuțile moralei religioase 193
7.3. Mesajul moral al religiei creştine 197
7.4. Poporul român: popor religios; popor creştin; popor creştin-ortodox 203
7.5. Secularizarea societății umane 217
CAP.8. EDUCAȚIA ECOSPIRITUALĂ PRIN ŞTIINȚĂ 225
8.1. Conceptul de progres 225
8.2. Ştiință şi progres 229
8.3. Ştiința în etapa actuală 235
8.4. Rolul educativ al ştiinței 238
8.5. Transformarea ştiinței în factor educativ pentru tineret 245
CAP.9. STRESS ŞI DISTRESS ÎN VIAȚA MODERNĂ 267
9.1. Conceptul de stress şi distress 267
9.2. Vibrații 268
9.3. Noțiuni de vibrații acustice 270
9.4. Începutul cercetărilor sunetelor muzicale 276
9.5. Cercetări psihofizice moderne ale vibrațiilor spectrului sonor 277
9.6. Intensitatea, tăria şi puterea acustică 279
9.7. Clasificarea convențională a vibrațiilor spectrului sonor 282
9.8. Noțiuni de acustică fizică şi muzicală 283
9.9. Propagarea undelor sonore şi percepția lor 286
9.10. Caracteristici ale sunetelor muzicale 288
9.11. Influența psihofiziologică a vibrațiilor sonore asupra organismului uman 291
9.12. Unele posibilități de combatere a distressului din viața cotidiană 299
BIBLIOGRAFIE 310

INTRODUCERE

Ceea ce este o permanență în natură şi societatea umană este continua schimbare a lor. Şi ceea ce este caracteristic schimbării este creşterea continuă a vitezei şi calității acesteia. Ca urmare, printre multiplele preocupări ale societății umane contemporane este şi aceea a descifrării sensului şi a adaptării ei la creşterea continuă a vitezei de schimbare.

Preocupările oamenilor de ştiință în domeniul viitorologiei vizează explorarea procesului schimbării, impactul produs de şocul acesteia asupra societății umane în ansamblu, direcțiile de acțiune şi modul cum se poate controla efectul procesului de schimbare pentru atenuarea impactului negativ al ei asupra mediului social.

Accelerarea procesului de schimbare conduce la dezorientare şi stres general, cu consecințe deosebite asupra societății umane, indiferent de direcțiile propriu-zise ale schimbării. Simpla creştere de viteză a evenimentelor şi timpilor de reacție îşi produc propriile efecte, indiferent dacă schimbările sunt percepute ca fiind bune sau rele. Indivizii, organizațiile şi chiar națiunile pot fi suprasolicitate fizic şi psihic de transformări prea mari, fapt ce conduce la dezorientare şi criză în capacitatea lor de a lua decizii inteligente de adaptare.

Evaluarea impactului schimbărilor accelerate din economie asupra cunoaşterii şi proceselor de conducere a activităților sociale, de la micile colective pe care le formează familia până la comunitatea națiunilor constituie, de asemenea, un domeniu exploratoriu pentru ştiințele sociale contemporane.

Toate aceste schimbări de natură tehnică, economică şi socială, corelate cu creşterea vitezei şi forței de producere a lor, constituie motive de îngrijorare pentru evoluția capacității de preluare de către societatea umană în general şi indivizi în particular a şocului produs. De aici a izvorât diverse domenii de explorare ştiințifică printre care şi acesta cunoscut sub numele de ecologie spirituală.

De ce ecologie spirituală? *În primul rând*, realizările prin progresul tehnico-economic au determinat în mod hotărâtor posibilitățile de influență ale mediului fizic şi social asupra sănătăți fizice şi spirituale ale comunității umane. Astfel, într-un discurs ținut în fața studenților din Götingen, la 13 iulie 1946, Werner Heisenberg[1] (1901-1982), spunea: ***"...în domeniul biologiei s-a pătruns atât de adânc în procesele eredității, în structura şi chimia macromoleculelor proteice încât producerea artificială a celor mai periculoase boli molipsitoare sau influențarea evoluției biologice a oamenilor în sensul unei anumite***

[1] Werner Heisenberg, *Paşi peste granițe*, Bucureşti, Ed. Politică, 1977

disciplinări dorite aparţin domeniului posibilului. În fine, şi influenţarea spirituală a oamenilor ar putea, dacă este exercitată după modalităţi ştiinţifice, să conducă la modificări sufleteşti pline de consecinţe în cadrul unor mari mase de oameni". *În al doilea rând*, întrucât obiectul de studiu este de natură complexă, în care se ţine cont de evoluţia unor factori globali de schimbare de pe Terra, cum ar fi: progresul tehnic şi tehnologic, progresul economic, creşterea demografică, limita resurselor naturale, nevoile materiale mereu crescânde ale populaţiei Terrei, cu influenţă asupra stării spirituale a indivizilor şi comunităţilor umane. În luna decembrie 1997 mass-media a comentat, pe larg, pentru prima dată, un eveniment cauzat de impactul şocant produs de un film de desene animate prezentat de televiziunea japoneză, în care o combinaţie între imagini şi sunete a condus la dereglări fiziologice grave la copii, fapt ce a determinat guvernul japonez de a-i interzice difuzarea în continuare. De aceea se ia în considerare efectul general al poluării fizice şi culturale a mediului înconjurător, fizic şi social, asupra stării psihice a populaţiei. Întrucât şi creşterea vitezei de poluare a mediului este cauzată de progresul tehnic şi tehnologic, evident că tot tehnica, creaţie a activităţii umane, este chemată să-şi spună cuvântul în domeniul protecţiei mediului, mijloacele fiind tot de natură tehnică. Ca atare, este un domeniu interdisciplinar de studiu, cu totul nou, bazat pe corelaţia factorilor fizici şi sociali în influenţa lor asupra comportamentului psihologic uman. *În al treilea rând*, pentru că progresul tehnico-economic contemporan este determinat de inteligenţa umană, prin crearea intensivă a informaţiei. Ori, dacă societatea de consum îşi pune problema protecţiei resurselor naturale necesare creşterii economice, cu atât mai mult trebuie să se pună problema protecţiei sursei principale de progres – inteligenţa umană.

În altă ordine de idei, aşa cum scrie Constantin Rădulescu-Motru şi cum ne satisface din punctul de vedere al disciplinei de faţă *„omul este trup şi suflet; dar nu trup pe de o parte şi suflet pe de altă parte; ci unitate nedespărţită de trup şi suflet"*[2]. Ori, dacă protecţia corpului se face de frig, intemperii, de hrană dăunătoare sănătăţii etc., desigur, şi sufletul trebuie protejat de dăunători. Aceasta nu înseamnă a deveni abstinent, aşa cum cred unii. Cum organismul este vaccinat cu anticorpi, tot aşa şi sufletul trebuie „tratat" pentru a deveni imun la dăunătorii specifici. Nu întâmplător pe uşa interioară de la oracolul din Delphi scria: „*Nimic prea mult*" sau „*Totul cu măsură*". Ca atare, *protecţia inteligenţei umane*, ca sursă principală de progres general, *este de natură fizică şi spirituală*.

Se poate observa simplu că, în protecţia fizică a populaţiei umane de către medicină, criza despre care se vorbeşte de cele mai multe ori este de natură tehnică şi nu biomedicală. Se invocă dotarea

---

[2] C. Rădulescu-Motru, *Etnicul românesc. Naţionalismul*, Editura Albatros, Bucureşti, 1996, p.5.

tehnică precară a instituțiilor medicale, lipsa medicamentelor etc., a căror realizare ține tot de domeniul tehnic. La fel şi în domeniul protecției sociale şi spirituale protecția este la bază tot de natură tehnică, prin necesitatea elaborării unor soluții adecvate de comunicare, neutralizare chimică şi fizică a poluanților, izolare fonică, termică etc.

Într-o prelegere ținută de Herbert Marcuse[3] în cadrul unui ciclu de conferințe organizat de Universitățile din Franckfurt şi Heidelberg, cu prilejul comemorării centenarului naşterii lui Sigmund Freud, în toamna anului 1956, acesta spunea: ***„Ridicarea omenirii din sclavie şi mizerie la o tot mai mare libertate presupune progresul tehnic, adică un grad înalt de dominare a naturii, unicul generator al bogăției sociale, care, la rândul ei, permite ca şi trebuințele umane să îmbrace o formă mai umană şi să fie satisfăcute într-un mod mai uman... Progresul înseamnă că în cursul dezvoltării culturii, în pofida numeroaselor perioade de regresiune, cunoştințele şi aptitudinile umane luate în ansamblu au sporit şi că, totodată, aplicarea lor în vederea dominării lumii înconjurătoare – socială şi culturală – a devenit tot mai universală. Rezultatul acestui progres este creşterea bogăției sociale. Pe măsură ce cultura progresează, ea sporeşte atât trebuințele oamenilor cât şi mijloacele pentru satisfacerea lor; dacă un astfel de progres contribuie şi la desăvârşirea omului, la o existență mai liberă şi mai fericită, aceasta rămâne o chestiune deschisă"***. Dar, aşa cum am menționat, progresul este determinat de inteligența umană, care trebuie cultivată şi protejată.

Dar cum acționează progresul tehnic asupra condiției umane ? Prin patru valori negative (adică de descreştere a lor), patru valori pozitive (adică de creştere a lor) şi raporturile dintre ele. Cele patru valori negative sunt: ***scăderea proporțională a numărului lucrătorilor; micşorarea timpului pentru realizarea obiectelor manufacturate destinate comercializării; micşorarea numărului de tipuri de obiecte realizate; scăderea progresivă a prețurilor relative de vânzare***. Cele patru valori pozitive sunt: ***creşterea numărului de obiecte manufacturate, ca mijloace de producție, destinate reducerii mâinii de lucru; creşterea indefinită a producției zilnice şi anuale de obiecte destinate comercializării; creşterea perfecțiunii funcționalității produselor comercializate; creşterea salariilor***.

La o primă observare superficială a acestor opt scopuri ale progresului tehnic ar părea că se contrazic, însă, la o analiză atentă a lor se constată perfecta armonie dintre ele.

A mări cantitatea şi randamentul maşinilor ca mijloace de producție înseamnă a micşora numărul lucrătorilor; a reduce timpul necesar realizării produselor, înseamnă a produce din zi în zi mai mult; a micşora numărul „tipurilor", obligând pe consumatori să renunțe la gusturile lor individuale, are drept urmare o sporire a producției şi o

[3] Herbert Marcuse, *Scrieri filozofice*, Editura Politică, Bucureşti, 1977.

reducere a preţurilor de cost; şi, în sfârşit, scăzând preţurile de vânzare şi mărind salariile, sporesc numărul celor ce au posibilitatea să cumpere şi capacitatea lor de achiziţionare; aşa încât se poate mări producţia fără riscuri de supraproducţie.

La evaluarea impactului negativ a vitezei de schimbare asupra spiritualităţii umane se procedează în două moduri: fie de la evaluarea iniţială a efectului unei realizări tehnice care vizează schimbarea modului de viaţă uman, fie de la final, de la studierea efectului asupra vieţii umane a unei realizări în domeniu. Însă, sunt şi schimbări profunde de natură socială, cum ar fi războaiele şi revoluţiile sociale care conduc la un impact neprevăzut asupra conştiinţelor umane. În ţara noastră, în decursul unui secol (secolul XX), s-au produs schimbări sociale determinate atât cele două războaie mondiale la care a participat şi România, cât şi de revoluţiile sociale de după al doilea război mondial şi cea din 1989-1990[4].

La 23 August 1944 România a intrat oficial, datorită capitulării necondiţionate impusă de învingători, într-o perioadă de ocupaţie, prevăzută în armistiţiul semnat la Moscova la 12 septembrie 1944, care a durat, oficial, până în 1947, când s-a semnat Tratatul de Pace de la Paris. Dar, oficialităţile instaurate sub oblăduirea ocupanţilor au continuat mult timp după 1947, fapt ce a afectat profund viaţa socială din România. De asemenea, evenimentele din 1989-1990 au influenţat destinul colectivităţii umane din ţara noastră.

Obişnuit, aşa cum se poate observa din materialele publicate cu scop de analiză a acestor evenimente, analiştii se referă îndeosebi la urmările din viaţa publică. Dar evenimentele respective au mari răsunete în viaţa privată, individuală, a oamenilor, mai puţin luată în seamă. De aici diverse ciocniri ale interpretărilor individuale asupra realităţilor sociale.

Schimbările de temperament a întregii populaţii a ţării este resimţită de fiecare individ în parte ca o durere sfâşietoare, dată fiind necesitatea de a da brusc o altă orientare gândirii, de a refula şi nimici educaţia din trecut şi de a-şi făuri, pentru a spune astfel, în câteva luni o fire nouă. Se întâmplă ca şi cum oamenii ar schimba dintr-odată nu numai clima, ci şi atmosfera; le-ar veni greu ca să respire. Iată simţirea individuală de pe urma unui cataclism social produs subit imediat după 1944 sau imediat după 1989.

Generaţia mai în vârstă a trăit atmosfera socială din ţară în 1946 când a avut loc procesul Mareşalului Ion Antonescu, condamnat la moarte şi executat. În anul 2000 este însă considerat „*cel mai de seamă om de stat al românilor din cursul acestui veac*" (XX)[5]. De asemenea, aceeaşi generaţie, împreună cu cele următoare, au trăit

---

[4] Ioan Scurtu, *România în Europa secolului XX*, în „Dosarele Istoriei", Anul V, nr.12/2000, p.18-29.

[5] Gheorghe Buzatu, Cezar Mâţă, *Mareşalul Ion Antonescu în faţa eternităţii*", în „Dosarele Istoriei", Anul V, nr.12/2000, p.32-36..

evenimentul din 25 decembrie 1989, când soții Elena şi Nicolae Ceauşescu au fost executați. Dar, în 2000, Nicolae Ceauşescu este considerat ca fiind printre primele zece personalități ale României din secolul XX[6]. Fie şi numai aceste două exemple menționate şi confirmă şocul psihologic produs de evenimentele respective, cu urmări deosebite asupra vieții sociale şi individuale din România.

Nu întâmplător, după asemenea evenimente şocante se iau măsuri imediate în domeniul reformei instrucției şi educației; produse în 1947, respectiv 1993/1995.

În principiu, este afectat învățământul cu caracter social, dar, uneori, şi cel al ştiințelor naturi, în măsură mai mică.

După 1947 a fost afectat învățământul biologic. Cei în vârstă îşi amintesc de negarea teoriilor lui Mendel Gregor Johann (1822-1884) şi adoptarea acelora ale lui T. D. Lâsenco[7], fapt ce a dăunat mult geneticii. Iată o întâmplare semnificativă în acest sens. În anii 1950, eram puțini studenți în Iaşi şi ne cunoşteam bine, deşi eram de la diferite instituții universitare. Aveam atunci un prieten la biologie. După absolvire ne-am întâlnit întâmplător în Iaşi, după 1960, el fiind venit la examenul de definitivat. Spunându-mi că ocupă post de profesor de biologie am făcut remarca că îi va fi uşor la examenul de definitivat. Mi-a răspuns că-i vine mai greu decât unui elev de-al lui, întrucât între timp se schimbase punctul de vedere în biologie şi că el învățând în aşa fel, criticându-l pe Mendel, acum trebuie să vorbească pe invers. Aşa se întâmplă acum cu cei care au făcut studii în domeniul ştiințelor sociale. Însă, vorbesc pe invers şi când nu trebuie. Dar iată şi o mențiune în acest sens făcută de Ignacio Ramonet[8]: *„Odinioară în Est, economiştii proclamau: «Tot ceea ce nu ține seama de plan este de condamnat». Aceeaşi economişti, convertiți la liberalism, spun astăzi cu aceeaşi convingere: «Tot ce nu ține seama de legile pieței este de condamnat»".*

Dar sunt aceste evenimente specific româneşti ? Nu ! Iată una din multele întâmplări cu conținut similar, dintr-un stat cu rădăcini etnice şi etnografice frățeşti, Italia. Sfârşitul Imperiului Roman, marcat de ziua în care Magnus Aurelius Cassiodorus (468-552) scrie următoarele rânduri: *„În acest an, regele goților Teodoric, chemat din dorința tuturor, a cucerit Roma; s-a purtat blând cu senatul şi a fost generos cu poporul"*, a însemnat şi un început, în care *„... sufletul roman vine în întâmpinarea jugului; dându-şi astfel asentimentul la invazie, societatea îşi abandonează până şi ultimul ei refugiu. Abdică pentru totdeauna; învins până în inimă, statul roman îşi mărturiseşte propria moarte... Națiunea italiană pare a intra cu el în*

---

[6] x x x *Anchetă. Istoria secolului XX văzută de cititorii revistei „Dosarele Istoriei"*, în „Dosarele Istoriei", Anul V, nr.12/2000, p.37-38.

[7] Dubinin N. P. *Mişcarea eternă. Eroul cărții mele: genetica*, Bucureşti, Editura Politică, 1977.

[8] Ignacio Ramonet, *Geopolitica haosului*, Bucureşti, Editura Doina, 1998, p.31.

mănăstire, într-atât de adâncă se lasă tăcerea asupra ei. Vreme de secole, un popor întreg dispare, fără a lăsa urme"[9].

Se formează diferite state pe întinsul Italiei. Unul dintre acestea este Toscana cu reşedinţa la Florenţa. Aici, în pragul secolului al XIV-lea, începe lupta politică pentru putere. Printre competitori era şi Dante Aligheri (1265-1321). Învinge cei din fracţia adversă, care încep represaliile împotriva învinşilor, intentându-le procese politice, nefondate. Printre cei şase sute de cetăţeni cărora li se intentează procese rapide de represalii, al nouălea este Dante Aligheri. La 27 ianuarie 1302 este condamnat pentru fraudă, câştiguri ilicite în timpul slujbei de prior, de conspiraţie împotriva Papei şi alte învinuiri. Pedeapsa consta în plata unei amenzi de cinci mii de florini (o sumă uriaşă !), restituirea bunurilor defraudate, iar după plata amenzii, era condamnat la doi ani de exil în afara hotarelor Toscanei şi interzicerea perpetuă de a mai ocupa o funcţie publică în Florenţa. Dante s-a considerat nevinovat, nu a plătit amenda şi nu s-a prezentat la proces pentru că era la Roma; a fost declarat *reo confesso* (vinovat care şi-a recunoscut vina), a fost rejudecat şi, printr-o nouă sentinţă, este condamnat la moarte, prin ardere pe rug. Încep acum cei douăzeci de ani de rătăciri dincolo de cetatea iubită, departe de familie şi de prieteni.

Către anul 1307, începe să scrie Divina Comedie, prin care devine cel mai mare poet al Italiei şi unul dintre cei mai mari poeţi ai lumii.

Divina Comedie este *„Odiseea creştinismului; o călătorie spre necuprins, amestecată cu spaime şi cu cânturi de sirene; un itinerar al omului spre Dumnezeu. La început, omul redus la propriile lui puteri, rătăcit în mijlocul pădurii simţurilor, se prăbuşeşte din cădere în cădere, din cerc în cerc, până în abisul osândiţilor. Prin suferinţă se răscumpără, se înalţă, suie treptele Purgatoriului, cale amară a ispăşirii. Purificat de un nou botez, urcă, atinge slava, ierarhiile cereşti; trecând de preafericiţii înşişi, pătrunde până în sânul lui Dumnezeu, acolo unde poemul şi adevărul iau sfârşit"*[10].

Dante Aligheri (1265-1321)

„După ce Divina Comedie a fost terminată iar autorul ei a coborât cu adevărat printre morţii generaţiei contemporane lui, după ce înfruntările religioase şi politice s-au domolit, s-a văzut într-o bună zi un lucru extraordinar la Florenţa. În mijlocul acestui oraş care-l surghiunise pe poet în timpul vieţii, o mare mulţime se aduna la catedrală. Nimic nu vestea ceremonia vreunui cult; ci doar chipul

[9] Edgar Quinet, *Opere alese (I)*, Bucureşti, Editura Minerva, 1983, p.189-190.
[10] Edgar Quinet, *Opere alese (I)*, Bucureşti, Editura Minerva, 1983, p.294.

zugrăvit al unui om care nu era nici apostol, nici sfânt, fusese pus pe pereți. După ce mulțimea se strânse, un bătrân pătrunse în locaş cu o carte în mână. Cartea era Divina Comedie; bătrânul aceste era Boccaccio, pe care republica îl însărcinase cu răspândirea publică a faimei lui Dante[11„12].

În Divina Comedie *„Amintirile politice predomină în Infernul; politica se uneşte cu filozofia în Purgatoriul, filozofia cu teologia, în Paradisul; astfel că în acest lung itinerariu zgomotele lumii pier puțin câte puțin, ca până la urmă să se piardă în extazul ultimelor cânturi. Există în Infernul străfulgerări ale bucuriei pierdute ce amintesc şi întredeschid Paradisul; există în Paradisul jelanii sfâşietoare, povestiri ale răului ca şi cum însuşi cerul s-ar nărui în prăpastie iar durerea cea mai crâncenă ar pune stăpânire pe omul aflat în culmea bucuriei"*[13].

În 1794 a căzut victimă a revoluției franceze Antoine Laurent Lavoisier (1743-1794), marele chimist francez. Când au sosit la el „oamenii legii" pentru a-l duce le ghilotinare, a implorat favoarea de a-i amâna cu câteva zile execuția, pentru a termina o experiență începută. Nu i s-a acordat această „deosebită favoare".

Desigur, sunt multe alte exemple din istoria şi viața altor popoare. Am menționat, însă, exemplele de mai sus, nu pentru a ne consola cu gândul că şi alți au făcut ca noi, ci pentru a învăța din pățaniile altora şi a evita asemenea greşeli.

Antoine Laurent Lavoisier (1743-1794)

Revenind la unele remarci privind situația de după 1944, se poate spune că, din punct de vedere spiritual, efectul a fost deosebit de nefavorabil continuității dezvoltării spiritualității româneşti, subliniat foarte clar de Mircea Eliade într-un articol, *Destinul culturii româneşti*, publicat în revista de cultură românească „Destin", caietul 6-7, apărut la Madrid, sub redacția lui George Uscătescu. În acest articol Mircea Eliade scria[14]: *„Adevărata primejdie începe, însă, pentru întreg neamul românesc, abia după ocuparea teritoriului de către Soviete. Pentru întâia oară în istoria sa, neamul românesc are de-a face cu un adversar nu numai extraordinar de puternic, dar şi hotărât să întrebuințeze orice mijloc pentru a ne desființa spiritualiceşte şi culturaliceşte, ca să ne poată, în*

---

[11] Edgar Quinet, *Opere alese (I)*, Bucureşti, Editura Minerva, 1983, p.282.

[12] Boccaccio Giovani (1313-1375), *autorul Decameronului, din îndemnul municipalității florentine, începe, la 23 octombrie 1373, în biserica Santo Stefano di Badia, un ciclu de lecții publice în care comentează Divina Comedie. Lecțiile vor dura până în iulie 1374.*

[13] Edgar Quinet, *Opere alese (I)*, Bucureşti, Editura Minerva, 1983, p.283.

[14] Mircea Eliade, *Profetism românesc*, Editura Roza Vânturilor, Bucureşti, 1990, p.139-151.

cele din urmă, asimila. Primejdia este mortală, căci metoda îngăduie dezrădăcinările şi deplasările de populaţii pe o scară pe care omenirea n-a mai cunoscut-o de la asirieni. Chiar fără deplasările masive de populaţie, există primejdia unei sterilizări spirituale prin distrugerea sistematică a elitelor şi ruperea legăturilor organice cu tradiţiile culturale autentic naţionale. Neamul românesc, ca şi atâtea alte neamuri subjugate de Soviete, riscă să devină, culturaliceşte, un popor de hibrizi". Dar, tot Mircea Eliade îşi exprimă optimismul în spiritualitatea românească afirmând, în finalul articolului: *„Eu cred în viitorul culturii româneşti mai mult decât în viitorul culturii europene".*

România se confruntă actualmente cu o criză profundă, care a cuprins atât domeniul economic, cât şi spiritual. Cum se poate ieşi din ea ? Apelând la învăţăminte din situaţii analoage prin care au trecut şi alte popoare. Astfel, după cum se cunoaşte, după înfrângerea de Jena din 1806, poporul german cade într-o lâncezeală periculoasă pentru dezvoltarea de mai târziu. Patria este ameninţată; cerul se acoperă, pământul, restrâns între graniţele neamului, devine iad. În aceste momente, dragostea de fiu al patriei se trezeşte în conştiinţa marelui filozof Johann Gottlieb Fichte[15] (1762-1814). Şi pe când Napoleon, triumfător, îngenunche Prusia şi grenadierii lui ocupă Berlinul, toată energia sufletească a lui Fichte, tot dorul lui de libertate, care i-a fost călăuza vieţii, se deşteaptă. În prelegerile sale publice, celebrele „*Cuvântări către naţia germană*" trâmbiţează nu numai datoria către patrie, dar şi un sistem de educaţie individuală care să fie în folosul societăţii. Omul nu e singur în lume. Educaţia lui, perfecţiunea la care poate ajunge, nu valorează nimic dacă nu este pusă în serviciul colectivităţii. Fiecare trebuie să fie convins că existenţa individuală este legată de a altora. Fiecare este dator să muncească şi pentru îndreptarea altora, spunându-şi mereu: *„Sunt preotul adevărului, sunt în slujba sa. M-am angajat să fac totul, să îndrăznesc totul, să sufăr orice pentru el. E o slăbiciune a te plânge mereu de corupţia oamenilor, fără a pune mâna să o dobori. Este egoism a te sătura şi a ocărî amar pe oameni, fără să le spui să se îndrepte. A fi în acţiune, a munci, iată pentru ce suntem pe pământ... Trebuie sau să murim sau să intrăm în acţiune... Adevăratul patriotism este să ştii a te jertfi cu entuziasm şi bucurie pentru poporul şi patria ta, personificarea veşniciei...* ***Nu e nici forţa braţului, nici valoarea armelor care câştig izbânda; este tăia sufletească"***.

După victorie şi alungarea trupelor ocupante scrie: *„Lupta armelor s-a terminat, trebuie să începem a lupta pentru principii, moravuri şi caracter".* Programul este stabilit de el prin legile unei educaţii raţionale care să nu se mărginească la perfecţionarea individului în sine unde se oprise Kant, ci la perfecţionarea individului pentru societate.

---

[15] Fichte J. G., *Cuvântări către naţia germană*, Bucureşti, Editura Casa Şcoalelor, 1928.

Mai mult decât oricând e necesară azi aplicarea acestor principii; la noi mai mult decât oriunde, trebuie urmate şi răspândite. În acest scop, declanşarea energiilor bune ale poporului român, în folosul său, se impune cu necesitate. O nouă educaţie, după principiile muncii cinstite ne poate scoate din criza generală în care suntem. Nu trebuie uitat că civilizaţia înseamnă totalitatea bunurilor materiale care rezultă din activitatea ştiinţifică, industrială şi comercială a unei societăţi şi care uşurează condiţiile de viaţă ale omului: clădiri, obiecte de confort, produse industriale de tot felul; mijloace de îmbunătăţire a relaţiilor dintre oameni: drumuri, căi ferate, telefoane, televiziune, radio etc. Astfel de bunuri se pot transfera de la popor la popor. Dar, crearea lor proprie are la bază dezvoltarea culturii proprii.

Cultura nu consistă în fapte şi produse materiale, ci în forţele sufleteşti care le-au produs. „*Cultura* – scrie Constantin Rădulescu-Motru[16] – *există numai întru atât, cât este actuală în sufletul omenesc. De aceea comit o greşeală de judecată aceia care cred că se poate împrumuta o cultură, fără a se pregăti din vreme dispoziţiile sufleteşti ale societăţii... Cultura nu rezidă în obiecte externe materiale pe care le avem dinaintea noastră, ci în forţa internă care le-a produs pe acestea. Bunurile culturale sunt însuşi dispoziţiile actuale ale sufletului unei generaţii. O societate devine cultă din momentul ce membrii săi se bucură de anumite funcţiuni superioare sufleteşti şi întreţin în practica vieţii lor anumite deprinderi intelectuale*".

Pentru a avea o civilizaţie superioară, cu contribuţie proprie, trebuie acţionat în direcţia dezvoltării culturii româneşti şi pentru a dezvolta cultura românească este necesar de a milita în direcţia educaţiei şi instruirii tineretului şi a întregului popor. Acestea ar fi argumentele care stau la baza introducerii unei asemenea discipline în planul de învăţământ, care are ca scop protecţia genezei progresului general al societăţii umane – spiritualitatea poporului nostru.

Cultivarea şi protecţia resurselor necesare dezvoltării prin progres a societăţii omeneşti, pe toate planurile vieţii materiale şi spirituale, presupun un cadru juridic şi instituţional democratic, adecvat, condus cu competenţă de cei chemaţi să le slujească.

Desigur, cadrul juridic şi instituţional prezintă o mare importanţă. Însă, el poate fi „importat" din experienţa altor popoare mai înaintate în cultură şi civilizaţie. Este posibil aşa ceva ? Da ! Poate fi şi eficient ? Răspunsul nu este simplu de dat întrucât, aşa cum s-a demonstrat de-a lungul istoriei, depinde hotărâtor de slujitori şi cei cărora li se impune ca mod de organizare socio-umană.

Însăşi în decursul istoriei noastre s-a căutat folosirea unor experienţe înaintate la elaborarea cadrului juridico-instituţional al României. Prima Constituţie a României este un exemplu, aceasta fiind

[16] Constantin Rădulescu-Motru, *Personalismul energetic şi alte scrieri*, Editura Eminescu, Bucureşti, 1984.

inspirată din Constituția Belgiană de atunci. Însă, adoptarea ei a stârnit vii discuții chiar de la început. Într-o scrisoare a domnitorului Carol, publicată în „Augusburger Allgemeine Zeitung" din 27 ianuarie 1871, referindu-se la acest act constituțional scrie că vina este *„mai ales a celor ce şi-au însuşit dreptul de a conduce țara în care s-au născut. Aceşti oameni care şi-au făcut educația lor politică şi socială mai mult în străinătate, uitând cu desăvârşire împrejurările patriei lor, nu caută altceva decât a aplica aici ideile de care s-au adăpat acolo, îmbrăcându-le în nişte forme utopice, fără a cerceta dacă se potrivesc sau nu. Astfel, nefericita țară, care a fost totdeauna îngenuncheată sub jugul cel mai aspru, a trecut deodată şi fără mijlocire de la un regim despotic la cea mai liberă constituție, precum nu are nici un popor din Europa"*[17]. Dar, cum spune proverbul românesc că *„Adevărul supără pe om"*, scrisoarea a stârnit vii proteste ale parlamentarilor.

Există şi alte asemenea exemple de constatare a erorii de adoptare a unor acte de organizare şi instituționalizare streine, în România, care nu puteau da rezultate la noi. Iată ce scria despre acest subiect Mihai Eminescu, lui Titu Maiorescu, din Charlottemburg, la 5 februarie 1874: *„Interesul practic pentru patria noastră ar consta, cred, în înlăturarea teoretică a oricărei îndreptățiri pentru importul ne critic de instituții streine, care nu sunt altceva decât organizații specifice ale societății omeneşti în lupta pentru existență, care pot fi deci preluate în principiile lor generale, dar a căror cazuistică trebuie să rezulte în mod empiric din relațiile dintre popor şi țară (teritoriu). Nu mă pot pronunța acum mai pe larg asupra acestui subiect, el mi-a ocupat însă cea mai mare parte din cugetarea proprie şi din studii, aşa că până acum n-am respectat în fixarea temelor mele o succesiune de tip didactic"*[18]. Iată alăturat prezentată şi o poezie de mai târziu a lui M. Eminescu. În timp şi-au mai schimbat adresa centrului de instruire, fie în Est, fie în Vest.

AI NOŞTRI TINERI...

Ai noştri tineri la Paris învață
La gât cravatei cum se leagă, nodul,
Ş'apoi ni vin de fericesc norodul
Cu chipul lor isteț de oaie creață.

La ei îşi cască ochii săi norodul
Că-i vede-în birje, răsucind mustață,
Ducând în dinți țigara lungureață...
Ei toată ziua bat de-a lungul Podul

Vorbesc pe nas, ca saltimbanci se strâmbă:
Stâlpi de bordel, de crâşme, cafenele
Şi viața lor nu şi-o muncesc – şi-o plimbă.

Ş'aceste mărfuri fade, uşurele,
Ce au uitat pân' şi a noastră limbă,
Pretind a fi pe cerul țării stele.

În perioada interbelică au fost, de asemenea, discuții ample pe acest subiect, de creare a unui cadru juridico-instituțional în România după modele europene, care să contribuie la modernizarea României. Marele om de cultură Constantin Rădulescu-Motru a ținut în iarna 1930/1931 un ciclu de conferințe la radio România despre vocație în general, cu exemplificări din vocația poporului român.

[17] Memoriile Regelui Carol I al României, vol.III, p.151-157, Editura Scripta, Bucureşti, 1993.
[18] Eminescu, Opere, vol. XVI, p.48.

Printre altele, s-a referit şi la acest aspect pe care l-a criticat foarte aspru, ca fiind ne indicat întrucât orice model de referinţă trebuie adaptat la condiţiile noastre, a poporului român. Constantin Rădulescu-Motru arată că un cadru juridico-instituţional autohton trebuie să se bazeze pe realitatea românească.

Petre P. Negulescu (1872-1951)

Dar care este realitatea românească ? El spune: *„O caută mulţi bine înţeles, în altă parte decât acolo unde există. Unii o văd în ortodoxism; alţii în restaurarea drepturilor stăpânirei; alţii în revenirea la gospodăriile săteşti etc., în sfârşit, alţii fac din ea o armă de luptă contra partidelor politice. Realitatea românească trebuie să fie căutată, însă, nu într-un fapt istoric, ci în ceea ce produc faptele istorice.* ***Realitatea românească stă în genul original de activitate, prin care sufletul Românilor este chemat să-şi întreţină cultura. Căci, atâta realitate are sufletul unui popor, câtă cultură are el.*** *Realitatea fiecărui popor stă în aceea ce leagă în mod permanent viaţa poporului cu viaţa omenirii întregi; stă în consolidarea originalităţii poporului în domeniul eternului spiritual al culturii"*[19]. Referindu-se la lipsa entuziasmului pentru europenizare în România, la nivelul anului 1931, Constantin Rădulescu-Motru spunea: *„Cauza principală a scăderii entuziasmului pentru europenizare stă în rezultatele foarte mediocre pe care această europenizare le-a adus după 1848. Individualismul european, trecut în imitaţia românească, în loc de a produce opere minunate ca în Apus a produs opere mediocre. Aceasta trebuie s-o recunoaştem, ori cât ar face puţină plăcere şi ar aduce apă la moara pesimiştilor. Pe câmpul economic, individualismul apusean, în loc de a deştepta spiritul capitalismului întreprinzător, a deşteptat poftele de prădare a avutului public. Nici unde, ca în România, individualismul n-a creat mai mulţi indivizi lacomi şi mai puţine vocaţiuni individuale. Conştiinciozitatea, perseverenţa la muncă, aprecierea timpului, toate aceste însuşiri pe care le admirăm la oamenii de vocaţie din Apus, nu s-au revărsat şi asupra muncii româneşti"*[20]. Şi iată că aceste tare ale sistemului capitalist, ca derivate în Apus, devin după 1990 ca trăsături caracteristice ale aşa zisei clase politice şi capitaliste din România: corupţia, minciuna, lipsa de caracter urcă până la cele mai înalte nivele.

Acest subiect a fost abordat şi de alţi oameni de ştiinţă şi cultură din perioada respectivă. Printre ei se afla şi P. P. Negulescu. În sinteză,

---

[19] Constantin Rădulescu-Motru, *Vocaţia*, Editura Casei Şcoalelor, Bucureşti, 1932, p.142.

[20] Constantin Rădulescu-Motru, *Vocaţia*, Editura Casei Şcoalelor, Bucureşti, 1932, p.143-144.

iată ce scrie P. P. Negulescu[21]: *„...instituțiile, atunci când nu sunt de origine consuetudinală, atunci când sunt adică create prin dispoziții legislative, care le impun, ca modalități noi de viață, grupările sociale respective, n-au decât o existență formală şi abstractă. Ele nu sunt, în acest din urmă caz, decât simple înşirări de cuvinte pe hârtie, în textele de legi, prin care au fost create, şi de noțiuni corespunzătoare, în mintea celor ce le citesc. Realități concrete, forme de viață propriu-zise, nu devin ele decât numai atunci când încep să funcționeze efectiv. Iar valoarea lor, eficacitatea şi utilitatea lor, ca atare, atârnă atunci, de modul cum funcționează. Ceea ce însemnează că instituțiile, neexercitându-şi influențe prin ele însele, ci prin oamenii care le pun în acțiune, nu pot avea o eficiență automatică, intrinsecă şi de sine stătătoare. Valoarea lor e subordonată astfel calității sufleteşti a oamenilor ce le mânuiesc. Numai aşa se poate explica faptul incontestabil că efectele lor variază atât de mult, după locuri, timpuri şi împrejurări. Cum se vede, în adevăr, de atâtea ori, aceleaşi instituții duc în unele țări la rezultate ce satisfac pe deplin, pe toată lumea, pe când în altele nu duc decât la rezultate ce ridică obiecții serioase şi provoacă nemulțumiri mari, la cei mai mulți. Explicarea acestei deosebiri nu poate fi găsită, evident, decât în nivelul diferit, intelectual şi moral, al popoarelor respective".*

Vintilă Horia (1915-1993)

Dar iată şi un comentariu recent, datorat lui Vintilă Horia[22] (1915-1993). ***„De la 1848 încoace România urmează o linie ideologică destul de clară în aparență, destul de fericit adaptată nevoilor politice de moment, însă foarte străină în fond de evoluția noastră politică anterioară, cât şi de posibilitățile noastre interioare. Dacă din punct de vedere strict politic al imperativelor istorice (independență, unitate națională, adaptare la ritmul progresului şi al civilizației etc.) liberalismul a fost o soluție fericită, din îmbinarea abilă a căruia cu frământările politice ale occidentului, s-a putut înfiripa chipul României întregite, din punct de vedere al vieții interioare, al evoluției normale către o formulă spirituală originală şi valabilă, liberalismul s-a dovedit falimentar. Dincolo de grăbita noastră sincronizare cu occidentul democratic, sincronizare realizată pripit, dintr-un fel de nevoie tactică, sau din entuziasmul pueril al primului contact cu lumina progresului,***

[21] P.P. Negulescu, *Destinul omenirii*, vol.2, Bucureşti, Editura Fundațiilor de Cultură şi Artă, 1939, p.317.

[22] Vintilă Horia, *Introducere în Istoria filosofiei Româneşti moderne*, Bucureşti, Editura „Jurnalul literar", 1999, p.187-190.

viața profundă a Țării n-a fost niciodată în ritm cu viața oficială. Am cârpăcit rapid constituții, legi, instituții, sisteme de educație, fără a ne întreba o clipă dacă ideea care le stătea la bază şi care le justifica prezența în viața occidentului, putea să le anime şi să le facă viabile în spațiul ideologic al poporului român... S-a întâmplat la noi ceea ce se întâmplă cu atâta frecvență în America latină, unde aplicarea nejustificată şi hibridă a principiilor democratice anglo-saxone duce fatal la dictaturi sângeroase, răsturnate apoi de revoluții care iau de la capăt vechile principii de egalitate şi libertate, pentru a provoca, prin absurda lor aplicare la realități neconvertibile la democrație, alte dictaturi şi alte revoluții".

Dar, pentru a-şi justifica şi mai mult considerațiile, Vintilă Horia se referă şi la alte situații similare produse pe mapamond. El citează un politolog brazilian Galvao de Souza, care, la rândul său, scria: ***„Când un regim nu corespunde tradițiilor naționale şi felului de a fi al unui popor, cu uşurință se falsifică aplicarea lor. E cazul parlamentarismului în cadrul națiunilor americane. Pentru mai bine de o sută de ani aceasta a fost drama Spaniei şi Portugaliei... Popoarele latine, obstinate în a adopta democrația reprezentativă în structura anglo-saxonă, au neglijat adevăratul exemplu pe care l-au dat Anglia şi Statele Unite: capacitatea de a crea un regim politic în cadrul propriei ei tradiții istorice. Aceasta a fost criza de psihologie națională a democrației reprezentative în continentul european şi hispano-american"***.

Iată, de exemplu, un adevăr cunoscut de orice român că în decursul istoriei noastre am fost foarte mult sub influența Rusiei, mai ales în ultima perioadă. Şi iată ce scrie despre acest popor marele filozof al lor, deci cunoscător al psihologiei ruşilor, Nikolai Berdiaev[23] (1874-1948): *„rusul poate fi sfânt, dar nu poate fi cinstit"*.

Dacă avem în vedere că toate popoarele cu care am venit în contact ca vecini: bulgari, unguri, polonezi au fost sub influența ruşilor, trăind împreună cu aceştia pe meleaguri dintre Volga şi Urali, ne putem explica o serie de trăsături noi de caracter căpătate de poporul român, după năvălirea popoarelor migratoare. Dacă mai punem la socoteală şi faptul că *„...românii au fost confiscați, timp de aproape patru secole, de ingrata misiune de a rezista, a hărțui şi a istovi puternicele armate otomane"* (Mircea Eliade), avem tabloul aproape complet al influențelor străine în formarea caracterului poporului nostru[24]. În toată istoria poporului român, de la retragerea aureliană încoace, aşa cum menționează Mircea Eliade: *...românii n-au avut norocul unor adversari spiritualiceşte superiori sau cel puțin egali"*. Ori, în aceste condiții, a crea

---

[23]Nikolai Berdiaev, *Filozofia lui Dostoevski*, Editura Institutul European, Iaşi, 1992, p.11.

[24] D. Drăghicescu, *Din psihologia poporului român*, Bucureşti, Editura Albatros, 1995.

neadaptat la condiţiile ţării noastre un cadru juridico-instituţional, după model occidental evoluat, nu poate da roade similare în România.

Aceasta înseamnă oare că suntem condamnaţi să trăim în inferioritate faţă de alte popoare ? Nicidecum. Trebuie însă ca cei care se consideră în elite de tot felul, de învăţământ, magistratură, organe de ordine, instituţii politice de tot felul, clasa bogată care se formează etc., să fie conştienţi de a-şi aduce contribuţia la ridicarea, pe toate planurile, a acestui popor, mai ales moral.

Acelaşi Mircea Eliade[25] (1907-1986) scrie că: *„Istoria a silit neamul românesc să-şi adâncească propriile sale tradiţii – latine şi pro-latine – împiedicându-l totodată să participe la mişcarea culturală inaugurată de Renaştere şi Iluminism. Constituit în imensa lui majoritate de plugari şi păstori, neamul românesc şi-a concentrat forţele lui de creaţie aproape exclusiv în universul spiritualităţii populare".* Dar, spiritualitatea populară, minoră după cum îi spune Lucian Blaga sau Liviu Rebreanu[26], este baza unei explozii a culturii majore, fapt ce-l determină pe acelaşi Mircea Eliade să scrie *„...credem în posibilităţile unei culturi majore româneşti, care să se impună, într-un viitor destul de apropiat, pe plan internaţional* – cu remarca că – *o cultură naţională se impune lumii ca un ansamblu de creaţii spirituale, pe toate planurile şi de toate mărimile".* La rândul său, Lucian Blaga[27] scria: *„Examenul atent şi stăruitor al culturii noastre populare ne-a adus la concluzia reconfortantă despre existenţa unei matrice stilistice româneşti. Latenţele ei, întrezărite, ne îndreptăţesc la afirmaţiunea că avem un înalt potenţial cultural. Tot ce putem şti, fără temerea de a fi dezminţiţi, este că suntem purtătorii bogaţi ai unor excepţionale posibilităţi. Tot ce putem crede, fără de a săvârşi un atentat împotriva lucidităţii, este că ni s-a dat să luminăm cu floarea noastră de mâine un colţ de pământ. Tot ce putem spera, fără a ne lăsa manevraţi de iluzii, este mândria unor iniţiative spirituale, istorice, care să sară din când în când, ca o scânteie, şi asupra creştetelor altor popoare".*

Marele om de cultură Simion Mehedinţi[28] (1869-1962) scria: ***„Am împrumutat şi de la alţii, cum a făcut şi face orice neam de pe faţa pământului, dar am creat şi noi înşine, din izvorul sufletului nostru: şi artă, şi morală, şi ştiinţă, după măsura puterilor noastre.***

---

[25] Mircea Eliade, *Profetism românesc*, Editura Roza Vânturilor, Bucureşti, 1990, p.139-151.

[26] Liviu Rebreanu, *Laudă ţăranului român. Discurs rostit la 29 mai 1940 în şedinţă publică solemnă a Academiei Române*, în „Convorbiri Literare", Anul LXXIII, nr.7-12/iulie-decembrie/1940, p.621-630.

[27] Lucian Blaga, Opere, vol.9, Bucureşti, Editura Minerva, 1985, p.330-331.

[28] Simion Mehedinţi, *Trilogii. Ştiinţa – Şcoala – Viaţa. Cu aplicări la poporul român*, Bucureşti, Editura Cugetarea – Georgescu Delafras, 1940, p.121-123.

Dacă însă averea noastră culturală nu este destul de cunoscută şi destul de drept prețuită, asta e altceva. Notorietatea Românilor, ca factori de cultură în ştiință, artă şi etică, atârnă nu numai de valoarea obiectivă a operelor lor, ci şi de alte împrejurări.

Mai întâi de puțina răspândire a limbii româneşti. O limbă de mare circulație, cum este cea franceză, engleză sau germană, este un mare sprijin pentru vaza unui popor în lume. Cultura e una, notorietatea e alta – chiar în ştiințele exacte. Însemnatele descoperiri ale lui Mendel fuseseră făcute încă de la jumătatea secolului trecut (al XIX-lea). Tocmai atunci se iscase o mare vâlvă împrejurul teoriilor lui Darwin cu privire la «Originea speciilor". Ar fi fost aşa darde aşteptat ca toți naturaliştii să se folosească pe întrecute de «cheia» pe care le-o pusese la îndemână ingeniosul experimentator de la Brünn. Ce metodă putea fi mai sigură pentru a descurca problema atât de încâlcită a eredității şi de a verifica valoarea selecțiunii naturale ! Totuşi, adevărul a rămas în umbră şi a trebuit să treacă 40 de ani, până ce, abia pe la 1900, «mendelismul» a intrat în circulație.

Apoi, când e vorba de o țară mai mică şi ceva mai lăturalnică (cum e România), se mai adaugă şi puterea prejudecății: poate ieşi ceva bun din Galileea ?

În sfârşit, cei care ar vrea să învinovățească poporul român că n-a produs şi mai mult pe latura culturii, să nu uite un lucru: după cum anotimpurile nu-s aceleaşi pe toată fața pământului, tot aşa nici fazele culturale nu-s sincronice. La fiecare popor, deosebim ceva asemuitor cu tinerețea, maturitatea şi bătrânețea, dar etatea sufletului este deosebită de la neam la neam. Ce reprezenta de pildă poporul german în istoria culturii omeneşti, până la jumătatea secolului al XVIII-lea ? Un profesor din Braunschweig, pe la 1740, a putut arunca scriitorilor din toate țările de limbă germană această umilitoare întrebare: «Arătați-mi măcar un singur spirit creator în tot Parnasul nostru ? Vă desfid !".

Şi totuşi, cu ce minunată înflorire s-a încheiat tocmai acel secol ! Kant, Goethe şi Beethoven, o culme de genialitate, cum nu mai văzuse lumea din epoca lui Pericle. Iar ca o ciudată potrivire a soartei, tot în 1740 a început şi domnia lui Frederic cel Mare, pasul hotărâtor spre renaşterea poporului german în latura politică.

Prin urmare, nu într-o anume lună sau într-un anotimp se judecă rodul pomilor de pe toată suprafața pământului. Fiecare grădină cu rostul ei şi la timpul ei. În ce priveşte țara noastră, cei care-i cunosc trecutul ştiu cât de chinuită a fost copilăria şi tinerețea poporului român, aşezat «în calea răutăților», cum observase încă de acum câteva sute de ani cronicarul Ureche. Nimeni deci nu s-ar încumeta să spună când şi cum va fi maturitatea culturii româneşti. Dar, judecând din cele văzute

până acum, nu poate fi nici cea mai mică îndoială că maturitatea va veni şi va adăuga în chip netăgăduit patrimoniul culturii omeneşti. Pe ce întemeiem această judecată ? Pe următoarea constatare: până azi tehnica instrucției şi a educației a fost la noi plină de lipsuri. Tocmai pătura autohtonă a rămas cea mai puțin împărtăşită din binefacerile culturii superioare. Când selecțiunea valorilor se va face în toată gloata poporului român, ritmul producției culturale se va iuți fără doar şi poate. Nimeni n-a încercat până azi această elementară experiență. «Şcoalele pregătitoare», înființate după războiul mondial (primul), aveau drept scop să ducă învățământul secundar la sate: întâi spre a da sătenilor conducători de elită, fără să-i dezrădăcineze din mediul rural; iar, în rândul al doilea, spre a descoperi şi mobiliza pe toți cei capabili să cucerească oraşele pe calea producției sub toate formele (implicit cea intelectuală). De asemenea, «Seminarul normal superior», conceput îndeosebi ca o «universitate țărănească», urmărea nu numai o bună selecționare şi pregătire a celor destinați profesiunilor liberale, dar deschisese calea pentru toți tinerii cu înzestrare excepțională, să poată renunța la profesorat, spre a se ocupa numai de ştiință, fără piedica programei şi regulamentelor destinate profesioniştilor.

Din nenorocire, mobilizarea a fost întreruptă, iar selecțiunea a fost îndreptată pe căi cu totul false, pe care însăşi oficialitatea le-a recunoscut apoi prin mărturisirea despre «Turtucaia învățământului». Abia în 1938, a fost reluat firul rupt în 1918. Cum va fi tors mai departe, vom vedea. Un lucru este însă sigur pentru toți cei care cunosc de aproape însuşirile poporului român: cu o bună îndrumare biopolitică şi şcolară, în scurt timp, neamul românesc va ocupa «un loc de frunte în lumea înaltelor sfere intelectuale ale omenirii».

Miron Costin, comparând cele văzute acasă cu cele observate între străinii care-i întovărăşiseră copilăria, a scris cu deplină încredere: «Nasc şi în țara Moldovei oameni !».

Am făcut această incursiune cam lungă în opera citată întrucât mărturiseşte preocupări profunde ale înaintaşilor noştri pentru cultivarea acestui popor, pentru atragerea tuturor celor înaintați spiritualiceşte la creația culturală a poporului nostru. De asemenea, o simplă trimitere la ea nu ajuta prea mult întrucât este puțin cunoscută şi puțin probabil să fie reeditată în curând. În acelaşi timp, trebuie să avem în vedere că ea a fost scrisă într-un timp când încă nu erau afirmați pe plan internațional o pleiadă de oameni de cultură români.

Am folosit aceste surse de motivație optimistă, privind aprecierea în direcția progresului culturii româneşti şi odată cu ea a realizărilor de ansamblu a poporului român, fiind surse care n-au fost în nici un fel sub influența unei propagande comuniste din România, care mai creează suspiciuni uneori. De asemenea, considerăm că

emiterea unor judecăți de valoare de către cei doi titani ai culturii noastre naționale, Mircea Eliade şi Lucian Blaga, care au fost atât de mult în contact cu sursele de valori culturale ale întregii lumi, sunt destul de obiective.

Alte argumente în favoarea optimismului ?

1. În primul rând creştinătatea noastră a cărei trăsături morale esențiale sunt, după cum spune Sf. Apostol Pavel, credința, speranța (nădejdea) şi iubirea. Credința în Dumnezeu, credința în puterea noastră de muncă şi creație, credința în progres, credința într-un viitor mai bun pentru poporul nostru. Se adaugă speranța într-un viitor mai bun, speranța că va fi sărbătoare şi pe strada noastră. De asemenea, se mai adaugă iubirea profundă pentru semenii noştri care au făcut ca Simion Mehedinți să vorbească despre „Creştinismul Românesc", iar Nicolae Iorga despre „Legea Românească".

2. În al doilea rând este forța spiritualității noastre de origine latină. Să nu uităm că Vasile Alecsandri (1821-1890) scria celebrele versuri: *„Latina gintă e regină/ În ale lumii ginte mari"*. Dovada latinității noastre ? Ambalajul ideilor noastre care-l constituie limba română de origine latină. În 1960, prof. D. Macrea prezenta următoarele date privind latinitatea limbii române: elementele latine şi romanice sunt folosite în proporție de 75,92% în vocabular şi 85,13% în circulație. Mihai Eminescu scrie poezia *Somnoroase păsărele* numai cu cuvinte de origine latină. În anii 1950, la un congres al limbilor romanice ce a avut loc la Roma, Constantin Daicoviciu a prezentat o comunicare în limba română, într-un vocabular ce conținea multe cuvinte apropiate de limba italiană: cu rădăcină comună în limba latină. După prezentarea comunicării a fost întrebat, de participanții italieni, dacă nu cumva a prezentat comunicarea într-un dialect al limbii italiene, vorbit pe teritoriul Italiei. Trebuie menționat că dialectele limbii italiene sunt aşa de diferențiate încât cei din Sud nu se înțeleg cu cei din Nord, dacă fiecare vorbeşte în dialectul propriu, ceea ce nu este cazul la noi.

3. În al treilea rând există vocația de geniu colectiv a poporului nostru. Iată ce scria, cu ani în urmă, Constantin Rădulescu-Motru[29]: *„Dacă ne ridicăm pe planul operelor de cultură şi privim din înălțimea acestui plan la viața trecută a poporului românesc, un fapt ne izbeşte din primul moment. La fondul etern al culturii universale poporul românesc a contribuit într-o foarte mare măsură prin munca anonimă a mulțimii celor de jos... La Români, aceea ce se poate numi progresul cultural este format de ploaia măruntă a muncii anonimilor... Colaborării colective a mulțimii datorează Românii limba unitară pe care o vorbesc; arta populară, care face admirația lumii întregi; tehnica instrumentală a muncii care durează de mii de ani şi este mai bogată decât a tuturor celorlalte popoare din Orientul*

[29] Constantin Rădulescu-Motru, *Vocația, Factor hotărâtor în cultura popoarelor*, Bucureşti, Editura Casei Şcoalelor, 1932, p.137-138.

Europei; obiceiurile pământului, în ceea ce priveşte organizarea lor juridică, obiceiuri mai cu sfinţenie păstrate şi practicate decât legile săpate pe tablă de aramă ale altor popoare; în sfârşit, acestei colaborări colective a mulţimei datorează românii de astăzi Biserica şi Statul lor întregit, cu toate duşmăniile ce s-au pus în calea formării acestui stat".

4. În al patrulea rând, *„Românii* – aşa cum scrie Petre Ţuţea (1901-1991) – *au o mare forţă de adaptare. Inteligenţa îi va ajuta să se strecoare ca apa printre stânci. Ei au răbdare. Ei nu cunosc entuziasmul ieftin al victoriei şi nici dezamăgirea prăbuşitoare de suflet a înfrângerii... Sunt dârzi, fără strălucire aparentă. Un astfel de popor nu poate fi învins. Sper ca însuşirile lor naturale, verificate de istorie, îi vor face stăpâni pe propria lor soartă"*[30].

5. În al cincilea rând, există şi genii individuale în rândul poporului român. Descătuşat târziu din chingile unei sugrumări feroce de duşmanii săi, poporul român a născut şi genii individuale. Istoria de un veac şi jumătate de existenţă oarecum liberă şi semiliberă ne dau această constatare. Dar ce înseamnă geniu? *„...cel care prescrie alte legi, fără a ni se spune întotdeauna că geniul s-a hrănit din substanţa mediului său extern, pe care l-a prefăcut în mediul intern, într-o măsură atât de puternică, încât a sfârşit prin a face din sine un mediu extern pentru alţii şi alte realităţi"*[31].

Faptul că suntem un popor relativ mic şi avem o limbă mai puţin înţeleasă de streini a făcut ca multe personalităţi de cultură, comparabil având o operă mult mai desăvârşită decât alţii proveniţi din ţări puternice precum Anglia, Germania, Franţa, Italia, SUA, Spania etc., să fie mai puţin cunoscuţi pe plan mondial. Dar, să ne amintim faptul că Lev Tolstoi (1812-1910), considerat acum ca cel mai mare romancier din istoria literaturii universale, deşi a trăit mai mulţi ani în secolul XX, nu a primit Premiul Nobel pentru literatură. Şi probabil nu ar fi fost recunoscut nici acum dacă Rusia, ţara sa natală, nu ar fi progresat atât de mult în conştiinţa lumii.

Ioan Inocenţiu Micu-Clain (1692-1768)

Avem mari personalităţi care au contribuit la progresul culturii popoarelor vecine. În anul 1993 a apărut la Editura Ştiinţifică, *Carte de înţelepciune latină*, de Ioan Inocenţiu

---

[30] Petre Ţuţea, *Lumea ca teatru*, Bucureşti, Editura Vestala, 1993, p.97.

[31] Constantin Noica, *Scrisori despre logica lui Hermes*, Bucureşti, Editura Cartea Românească, 1986, p.71.

Micu-Clain[32], sub îngrijirea oamenilor de cultură Florea Firan, profesor la Pisa şi Bogdan Hâncu. După cum scrie în studiul introductiv prof. Florea Firan, pregătirea manuscrisului, existent la Vatican, a durat opt ani. Timp suficient pentru ca un om de cultură să facă o documentare adecvată în contextul istoric al problemei tratate.

Nicolaus Olahus (1493-1568)

Printre altele, prof. Florea Firan se referă şi la unele personalităţi româneşti din Transilvania care şi-au adus contribuţia la propăşirea generală a poporului maghiar şi la afirmarea culturală a românilor. Astfel, este menţionată contribuţia lui Nicolaus Olahus (1493-1568) fost primat şi regent al Ungariei care, la 25 noiembrie 1548, primeşte diploma de înnobilare conferită de regele Ferdinand al Ungariei. În ea scrie: *„Aşa sunt începuturile tuturor neamurilor celor prea lăudate între care românii, neamul tău, nu sunt cei mai de pe urmă, despre care se ştie că sunt părăsiţi de Roma, doamna şi stăpâna împăraţilor, şi s-au aşezat într-o parte a Daciei cea mai bogată care se zice Ţara Românească sau Vlahia, ca să apere ţinutul romanilor de năvălirea potrivnicilor din vecini de unde acum încă români se cheamă în limba lor. Unicornul din ţimir [blazon] drept aceea înseamnă nobilitatea neamului şi deodată şi isteţimea, căci ce este asprime la fiară, la om aceasta este tărime, de care este vestită viţa românească, maica generalilor celor mai vestiţi, dintre care este şi Ioan Huniade, tatăl marelui crai Matiaş şi cei de* pe timpul lui".

Ioan Corvin (1386-1456)

Ioan Corvin[33] (1386-1456) înnobilat sub numele de Iancu de Hunedoara, român din Transilvania, unul dintre marii comandanţi de oşti din vremea sa. Mare si temerar comandat de oşti din Evul Mediu, a fost numit la 1441 voievod ai acestor pământuri româneşti. Cavaler al luptei antiotomane, a repurtat victorii de mare răsunet european. Un cronicar ai vremii scria despre el ca **"s-a născut pentru a se afirma în meşteşugul armelor şi în conducerea bătăliilor"**.

---

[32] Ioan Inocenţiu Micu-Klein, *Carte de înţelepciune latină*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică, 1993.

[33] Constantin C. Giurescu, *Istoria Românilor. Din cele mai vechi timpuri până la moartea regelui Ferdinand*, Bucureşti, Humanitas, 2000.

A ținut piept numeroaselor hoarde ale Porții, dar, în plină glorie, a fost răpus de ciumă la 11 august 1456, pe când Europa sărbătorea una din strălucitele-i biruințe asupra turcilor şi ultima din izbânzile acestui luptător înflăcărat pentru independență națională.

Matei Corvin *(de Hunedoara;* 23 februarie 1443 - 26 aprilie 1495), fiu al lui Ion Corvin, a fost unul dintre cei mai mari regi ai Ungariei ce a domnit între 1458 şi 1495.

Epitetul *Corvinus*, adoptat de Matei, provine din stema familiei, ce conținea un corb (*corvus* în latină). *Cronicile Sileziane* menționează că după ce un corb a luat inelul pe care Regele Matei tocmai îl scosese de pe deget, recuperând inelul şi sărbătorind evenimentului a adoptat corbul ca simbol pentru pecetea sa. Alții cred că stema ar fi derivat de la o altă proprietare a familiei, *Piatra Corbului*. O altă legendă spune că, atunci când Matei a fost întemnițat la Praga, mama sa a putut să-i trimită o scrisoare cu ajutorul unui corb (aceasta fiind şi motivația pentru care Poşta Ungară are ca simbol un corb de mai mult de un secol).

Statuia lui Matei Corvin. Situată în Piaţa Libertăţii din Cluj-Napoca

Matei a fost încoronat rege la vârsta de 15 ani, când a fost luat în grijă şi educat de italianul Bonfini, regent al Ungariei până la majoratul regelui. Matei a fost învățat în italiană, primind o solidă educație de sorginte latină şi descoperind realizările Renaşterii, fapt pentru care a început să promoveze influențele culturale mediteraneene în Ungaria. S-a dovedit a fi un generos patron al artiştilor din Italia şi Europa de Vest, ce se strângeau la curtea sa. Biblioteca Corviniană de la curtea sa era cea mai mare colecție europeană de cronici istorice şi lucrări filozofice şi ştiințifice din secolul XV. Perioada de domnie a sa este considerată unul dintre cele mai glorioase capitole din istoria Ungariei, marcat prin multe campanii militare victorioase, cu o singură excepție, înfrângerea de la Baia din Județul Suceava de către războinicii lui Ştefan Cel Mare şi Sfânt. Vorbea română, maghiară, croată, latină şi mai târziu germană, cehă, slovacă şi alte limbi slavice

Dar şi marele rege al Ungariei, **Ştefan cel Sfânt** (fost Voicu, Vaik Olachus, numit în ungureşte şi Bela) a fost român[34].

Mama lui a fost creştin-ortodoxă, fapt pentru care se spune că ungurii au fost mai întâi ortodocşi şi apoi au trecut la catolici[35]. Aşa

[34] Dogaru Mircea, *Un român pe tronul Ungariei "Ştefan cel Sfânt" (997-1038)*, www.dacoromania.go.ro/nr09/un.htm

[35] Noua revistă Română, nr.8-9/noiembrie-decembrie, 1996.

se şi explică că mulţi termeni din limba bisericească maghiară sunt de origine română[36].

„A fost botezat în anul 969, în ritul şi în limba sa, «Waic» - Voicu, nume semnificativ, care apare până târziu în veacul XV în actele cancelariei ungare cu eticheta apartenenţei etnice («Vaik Olachus»). Botezatului Voicu i s-a mai spus în limba poporului pe care avea să-l conducă - cel ungar, aflat în plin proces de formare, din fragmente etnice distincte (cazari, pecenego-cumani şi bulgari, turcici, slavi, romanici şi români, germanici din Pannonia etc. în jurul componentei catalizatore finice, maghiare) şi «Bela» (derivat din germanicul Adalbertus).

Ştefan cel Sfânt, rege al Ungariei, de origine română

Ulterior, prin trecerea la catolicism, Voicu avea să fie rebotezat Ştefan. De unde cele două braţe ale crucii sfântului Ştefan, simbolizând cele două botezuri. Braţe care sunt paralele cu solul când teritoriile revendicate de revizionişti unguri sunt în cuprinsul Ungariei şi oblice când se află în stăpânirea băştinaşilor români sau slavi (slovaci, sloveni, croaţi, bosniaci, sârbi). Este semnificativ, în acest context, faptul că Voicu, în semn de veneraţie, pentru Deodatus - cel care «împreună cu sfântul episcop Adalbert din Praga» l-a rebotezat «Ştefan» şi i-a adus ca dar din partea papei nu coroana (aceasta fusese dăruită de Bizanţ) ci titlul regal - îl va numi pe acesta, în româneşte, ca pe un părinte spiritual al său - «TATĂ» (Chronicon Pictum Vindobonense). De unde, spune Cronica Pictată de la Viena numele mănăstirii TATA şi al tuturor pământurile acordate lui Deodatus (ex. «Tátabanya»). Din moment ce în textul latin apare cuvântul românesc TATĂ, ca echivalent al lui părinte (pater) este de prisos să mai subliniem că «Szent Istvan» avea ca limbă maternă ROMÂNA pe care o vorbea în familie şi la curte".

Pentru a sublinia şi mai mult forţa culturii româneşti, de esenţă latină, vom mai prezenta unele exemple. Primul este de provenienţă maghiară. În anul 1982 a apărut, sub egida Academiei Ungare, cartea de 500 p. a profesorului Ferenc Bakos, de la Universitatea din Budapesta, intitulată *Istoria elementelor româneşti în limba maghiară*. Autorul menţionează existenţa în limba maghiară de referinţă, standard, cât şi în graiuri, a peste 2300 de cuvinte de origine română, o cifră impresionantă, echivalentă cu aproape trei lexicuri ţărăneşti. Şi un exemplu dintr-un

[36] Mircea Păcurariu, *Istoria Bisericii Ortodoxe Române*, Editura Episcopiei Dunării de jos, Galaţi, 1996.

articol al marelui Nicolae Iorga (1871-1940), din 1936: *„În Ardeal nimic nu e specific unguresc decât doar unele clădiri mai oficiale în stil aşa-zis naţional prin anii din urmă ai stăpânirii regimului înlăturat. Nu există nici măcar tipul satului unguresc. În secuimea de est se vede foarte bine asemănarea cu vechea aşezare rurală a românilor; în cele mai multe părţi e tendinţa de a imita sălaşul german, de caracter renan, al saşilor, dar mai ales forma impusă administrativ de regimul imperial austriac. Iar în cetăţile libere de odinioară totul, zid, fortăreaţă, stradă îngustă, casă cu liniile colţuroase, biserici gotice, aparţine civilizaţiei reale, pe care au adus-o germanii veniţi cu gherebii lor în locuri deprinse până atunci cu alte forme de viaţă împreună. Nu e, afară de catedrala din Alba Iulia, operă a unui maestru apusean, nici un zid venerabil la care să poată plânge aceea care se socot cei mai nenorociţi oameni din lume pentru că nu au steag de cucerire, ocrotind o operă de apărare, a căzut supt blesteme, ca o meritată pedeapsă a istoriei"*[37].

Antioh Cantemir (1708-1744)

La mijlocul secolului al XIX-lea, Felix Calson, fost secretar al Consulatului francez din Bucureşti, între anii 1835-1840, a publicat la Paris cartea *„Starea de acum şi de viitor a Principatelor Moldovei şi Valahiei, urmată de tratatele Turciei cu Puterile europene şi de o hartă a ţărilor române"*. Capitolul al VII-lea este intitulat *„Gloria trecută a Românilor"*, în care Moldova ocupă cea mai mare parte a acestuia. Autorul consideră că servitutea principatelor este nedreaptă şi se datorează numai împrejurărilor neprielnice din afară, poporul fiind dăruit din belşug cu *„rare şi preţioase însuşiri, chezăşie a viitorului"*. La prezentarea exemplelor de conţinut, Felix Calson foloseşte şi o cuvântare rostită la 27 iulie 1837, în faţa şcolarilor moldoveni şi ruşi, de la Hotin, de către Alexandru Haşdeu[38] (1811-1872), nobil moldovean şi membru al mai multor societăţi de savanţi, la acea dată efor (inspector) al şcolilor din Hotin.

Dimitrie Cantemir (1673-1723)

Alexandru Haşdeu arată cum *„Istoria dovedeşte că în râvna noastră n-am fost niciodată cei din urmă, chiar în timpurile cele mai nenorocite"*. El pomeneşte de oameni şi fapte cinstind lupta pentru lumină în Moldova; arată că învăţătura în Moldova a fost o dorinţă sinceră, pornită dintr-o

[37] Nicolae Iorga, *Sfaturi pe întuneric*, Bucureşti, Editura Minerva, 1996 (1), p.395-396.

[38] Liviu Marin, *Alexandru Haşdeu şi Academia Română*, Editura Imprimeria Naţională, Bucureşti, 1932.

convingere adâncă; pe când în Moldova se tipăreau cărți pentru popor şi se traducea Biblia după textul ebraic, în Rusia aceasta era privită ca un sacrilegiu. Alexandru Haşdeu pomeneşte despre dregătorii şi caligrafii, medicii şi clericii moldoveni chemați în țara Moscovei. Petru cel Mare a dat legi inspirate din legile cutumiare moldoveneşti datorită sfetnicilor lui, Nicolae Milescu Spătarul (1636-1708) şi Dimitrie Cantemir (1673-1723); apoi Petru Movilă (1597-1647), Antioh Cantemir (1708-1744) şi alții. El pomeneşte de Mihai Herescu care este întemeietorul Universității din Moscova şi Petru Movilă a Academiei de Teologie Ortodoxă din Kiev, două instituții de învățământ care au adus glorie învățământului din Rusia şi Ucraina.

Alexandru Haşdeu (1811-1872)

„În actele diferitelor biserici şi mânăstiri din părțile Ucrainei poloneze se găseşte un şir de nume de români care sunt trecuți drept ctitori ai aşezămintelor ortodoxe; unii dintre ei figurează ca ziditori de mânăstiri, ca donatori şi ca membrii ai aşezămintelor culturale şi bisericeşti. Între aceştia se găsesc şi cărturari, cum au fost frații Ştefan şi Pamvo Berinda, care au lăsat urme adânci în viața culturală a ucrainienilor. Pamvo Berinda, de exemplu, pune bazele filologiei în Ucraina, creând cel dintâi ***Dicționar slavo-ucrainian****, care stă şi la baza dicționarelor noastre slavo-române"*[39].

Antioh Cantemir (1708-1744), fiul lui Dimitrie Cantemir (1673-1723), este primul creator al poeziei ruse moderne, iar literatura sârbă are un reprezentant de seamă în Branislav Nuşici (1864-1938), tot de origine română.

Petru Movilă (1597-1647)

În mai 1966, cu ocazia vizitei în România, şeful statului francez de atunci, Generalul Charles de Gaule (1890-1970) menționa într-un discurs rostit la Craiova că mulți oameni de ştiință şi cultură din România au făcut cinste şi au mărit gloria ştiinței şi culturii franceze. El menționa: *„Noi ştim că în venele ilustrului poet francez Pierre de Ronsard (1524-1585) curgea sânge valah".*

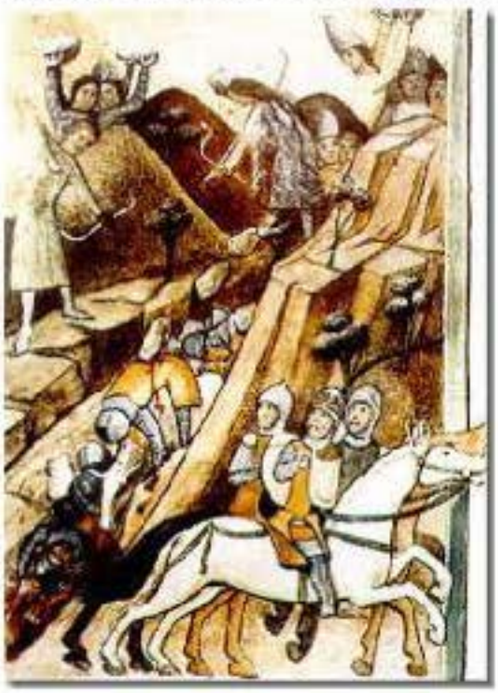
---

[39] Ştefan Ciobanu, *Istoria literaturii române vechi*, Chişinău, Hyperion, 1992, p.263-264.

De asemenea, în 1990, Francois Miterand (1916-1996), Preşedintele de atunci al Franței, în discursul rostit în fața Parlamentului României, făcea acelaşi lucru, menționa numele a foarte multor oameni de cultură şi ştiință români care au adus glorie culturii franceze.

Pierre de Ronsard (1524-1585)

Dar iată şi un caz surprinzător pentru noi, al celebrului poet, dramaturg şi prozator german Johann Wolfgang Goethe (1749-1832). Învățatul german Robert Sommer – profesor la Universitatea din Giessen – în cartea sa *Familienforschung und Verbungslehre*, apărută în 1922 la Leipzig, prezintă geneza lui Goethe arătând că pe linia mamei are o descendență dintr-un strămoş Jakob Soldan fost inicer în armata turcă, se pare de naționalitate siriană. Însă, este de menționat faptul că, după un arbore genealogic care se păstrează la Hanovra, acest Jakob Soldan pare a fi provenit din părțile noastre, de la Greberi din Valahia. Acest caz este comentat de criticul literar H. Sanielevici[40], în cartea sa *Literatură şi ştiință*. Dar, ulterior apare şi cartea lui Walther Rauschenbergher, *Goetthe's Abstammung und Rassenmerkmale*, Leipzig, 1933[41] care tratează mai pe larg această descendență a lui Goethe.



Scene din Cronica pictată de la Viena, reprezentând victoria românilor la Posada (1330) împotriva armatei regelui Ungariei

Desigur, sunt multe de comentat în acest sens, care ne pot conduce la argumente plauzibile în favoarea optimismului exprimat de mulți cărturari români în ce priveşte viitorul poporului nostru.

---

[40] H. Sanielevici, *Geniul lui Goethe. Surprinzătoarele rezultate ale cercetărilor genealogice*, în cartea: *Literatură şi Ştiință*, Bucureşti, Editura Adevărul, 1930, p.65-74.

[41] P.P. Negulescu, *Geneza formelor culturii*, (1), Bucureşti, Editura Minerva, 1993, p.237.

CAP.1. OBIECTUL ECOLOGIEI SPIRITUALE

1.1. Definirea omului

„În lume-s multe mari minuni,/ Mai mari ca omul însă nu-s !" scrie Sofocle în celebra Antigona, iar Homer în Odiseea scrie: *„Din tot ce-n lume mişcă şi răsuflă/ Nimic mai şubred pe Pământ ca Omul"*. Prin natura sa fizică, omul aparţine celor trei grupe care se iau în considerare la clasificarea lumii materiale: minerală, vegetală şi animală. Corpul uman aparţine grupei minerale întrucât nu are în compoziţia sa chimică elemente care să nu se găsească în mineralele care ne înconjoară. Ţine de ordinul vegetal prin plantele din care îşi extrage hrana şi aparţine grupului animal întrucât organizarea elementelor care-l compun material nu se deosebeşte prea mult de cea a animalelor cu sânge cald. Pe plan spiritual, *„Omul există în două orizonturi cu totul diferite: întâi în orizontul concret, al lumii sensibile, şi pentru autoconservarea sa; şi al doilea: omul există în orizontul misterului şi pentru revelarea acestuia. Întâiul mod existenţial caracterizează pe om ca pe orice altă fiinţă animală. Acest mod nu-i este prin urmare specific. Numai prin al doilea mod existenţial omul devine de fapt fiinţă omenească deplină. Cu alte cuvinte, existenţa în orizontul misterului şi în vederea revelării, face parte, în chip esenţial, din însăşi definiţia fiinţei umane..."*[1].

Se întâlnesc în publicaţiile de diverse specialităţi multe definiţii lapidare date omului. Astfel, Platon – *Omul e o fiinţă bipedă fără pene*; Aristotel – *Omul este un animal social*; sau – *Omul e un animal raţional*; Rousseau – *Omul este animal depravat*; Ralea – *Omul e primul animal absurd... singurul căruia i se întâmplă să meargă contra instinctului de conservare*; Protagoras – *Omul este măsura tuturor lucrurilor, a celor ce sunt, pentru că sunt, a celor ce nu sunt, pentru că nu sunt*; W. Sombart – *Omul e un animal capabil de obiectivitate*; René de Chateaubriand – *Omul este manifestarea gândirii lui Dumnezeu*; Lucian Blaga – *Omul reprezintă o fiinţă de cel mai înalt nivel de organizare, fiind în acelaşi timp şi o arhivă de primitivisme* etc.

Alexis Carrel[2](1873-1944), Laureat al Premiului Nobel pentru fiziologie şi medicină în 1912, prezintă o definiţie care ilustrează pecetea ştiinţelor naturii – *„Un organism caracterizat prin manifestări biochimice, fiziologice şi psihologice"*.

---

[1] Lucian Blaga, Opere, vol.10, Bucureşti, Editura Minerva, 1987, p.193.

[2] Alexis Carrel, *Omul fiinţa necunoscută*, Editura TEDIT F.Z.H., Bucureşti, 1992.

Nicolae Mărgineanu – *„Omul este o structură bio-psiho-socială, care se adaptează în mod conştient la lume şi la societate, în formele cele mai inviduate, cu cauzalitatea proprie cea mai ridicată, realizând salturile cele mai mari în direcţia Binelui, Adevărului şi Frumosului, pe care se bazează sănătatea, onestitatea şi productivitatea muncii"*[3].

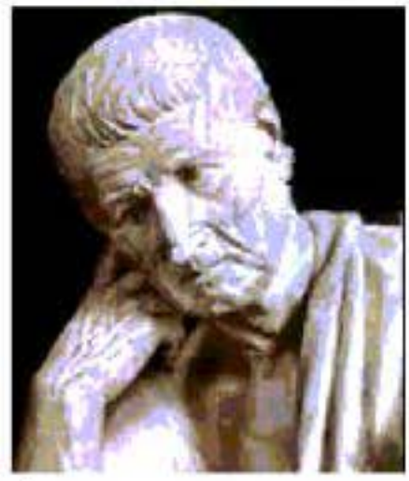
Alexis Carrel (1873-1944)

De ce existenţa unui atât de mare număr de definiţii date omului ? Alexis Carrel motivează acest fapt prin complexitatea fiinţei umane şi, în acelaşi timp, unitatea acestuia. *„Omul este un tot indivizibil de o extremă complexitate. E cu neputinţă să-ţi faci despre el o concepţie simplă. Nu există metodă în stare să-l cuprindă în acelaşi timp în ansamblu, în părţile şi în relaţiile cu lumea din afară. Studiul lui trebuie încercat prin tehnici variate. El foloseşte mai multe ştiinţe deosebite. Fiecare din aceste ştiinţe ajunge firesc la o concepţie diferită a obiectului ei. Fiecare nu abstrage din el decât ceea ce natura tehnicii sale îi îngăduie să atingă. Şi suma tuturor acestor abstracţii e mai puţin bogată decât faptul concret. Rămâne un rezidiu prea important ca să poată fi trecut cu vederea, căci anatomia, chimia, fiziologia, psihologia, pedagogia, istoria, sociologia, economia politică şi toate ramurile lor nu îşi epuizează obiectul. Omul pe care îl cunosc specialiştii nu este, aşadar, omul concret omul real. El nu e decât o schemă compusă ca însăşi din schemele construite de tehnicile fiecărei ştiinţe. E în acelaşi timp cadavrul disecat de anatomişti, conştiinţa pe care o observă psihologiştii şi maeştrii vieţii spirituale şi personalitatea pe care introspecţia o dezvăluie fiecăruia dintre noi. El e substanţele chimice care compun ţesuturile şi humorile din corp. E uimitoarea de celule şi lichide nutritive ale căror legi de asociere sunt studiate de fiziologişti. E acel tot de organe şi de conştiinţă care se întinde în timp şi pe care igieniştii şi educatorii încearcă să-l îndrepte către dezvoltarea lui optimă. E acel homo economicus care trebuie să consume fără încetare pentru ca să poată funcţiona maşinile cărora el le este sclav. El e, de asemenea, poetul, eroul şi sfântul. E nu numai fiinţa uimitor de complexă pe care savanţii o analizează prin tehnicile lor speciale, dar şi suma tendinţelor, a presupunerilor, a dorinţelor umanităţii. Concepţiile pe care le avem despre el sunt impregnate de metafizică. Ele se compun din atât de multe şi de neprecise date, încât ispita e mare de a alege dintre ele numai pe acele care ne plac".*

Dar ce mai exprimă această multitudine de definiţii date omului ? Dorinţa nestăvilită de cunoaştere a lui. Însăşi mitologia creştină menţionează că omul a săvârşit păcatul originar din dorinţa

[3] Nicolae Mărgineanu, *Condiţia umană*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică, 1973, p.32.

de cunoaştere. Aristotel declară că orice cunoaştere îşi are originea într-o tendinţă fundamentală a naturii umane care se manifestă în cele mai elementare acţiuni şi reacţii ale omului. Întreaga întindere a vieţii simţurilor este determinată de această tendinţă şi impregnată de ea. În *Metafizica*, Aristotel scrie: *„Toţi oamenii au sădită în firea lor dorinţa de a cunoaşte. Dovada acestui lucru stă în plăcerea pe care le-o procură activitatea simţurilor. Ei resimt această plăcere pentru ea însăşi, chiar când nu e vorba de urmărirea unui folos, şi lucrul se adevereşte mai ales cu privire la simţul ce se exercită în ochi. Într-adevăr, noi preferăm acest simţ tuturor celorlalte, nu numai când avem în vedere un scop practic, ci chiar fără o asemenea intenţie, şi pricina e că acest simţ ne dă putinţa, mai mult decât oricare altul, să cunoaştem mai bine un lucru, dând totodată la iveală în el mai multe însuşiri deosebitoare".*



Aristotel (384-322 î.H.)

Acest pasaj este caracteristic pentru concepţia despre cunoaştere a lui Aristotel, evidenţiază convingerea lui că, cunoaşterea ştiinţifică nu este posibilă doar prin actul percepţiei. De altfel acesta este motivul pentru care după ce scrie *Fizica*, scrie şi *Metafizica*.

Revenind la problema definiţiei omului, se poate conchide că soluţia practică cea mai bună, de a ne descurca în multitudinea de definiţii existente, constă în a apela la cea mai convenabilă pentru situaţia concretă abordată. Din acest punct de vedere, vom folosi definiţia des utilizată că *Omul este corp şi suflet* sau *Omul este materie şi spirit*. Ce este sufletul ? Alexis Carrel[4] scrie că: *„Sufletul este acel aspect din noi înşine care e specific naturii noastre şi ne deosebeşte de toate celelalte fiinţe însufleţite"*. Însă, aşa cum scrie Heraclit: *„Mergi, mergi, dar graniţele sufletului nu le poţi găsi, chiar dacă străbaţi fiecare cale; atât de profundă este raţiunea lui de a fi"*.

Considerând deci omul pe de o parte ca fiind materie (trup), iar pe de altă parte spirit (suflet) vom putea vorbi de ecologia trupului uman şi ecologia spiritului (sufletului) uman. Aceste domenii de studiu sunt numai metodologice, nu şi reale. De fapt, de multă vreme oamenii au sesizat unitatea lor atunci când au dat o utilitate curentă dictonului: *„Men sana in corpore sano"* (**O minte sănătoasă într-un corp sănătos**), dictonul aparţinând lui Juvenal. Omul cu adevărat înţelept – spune poetul în *Satire (X,536)* – nu cere cerului decât sănătatea spiritului împreună cu sănătatea

[4] Alexis Carrel, *Omul fiinţa necunoscută*, Editura TEDIT F.Z.H., Bucureşti, 1992, p.122.

corpului. Odată cu dezvoltarea sporturilor, cuvintele lui Juvenal au căpătat şi o altă interpretare, sănătatea trupească condiţionează şi asigură pe cea a minţii. Marţial (*Epigrame, VI,60*) a mers mai departe şi a pus semnul egalităţii între viaţă şi sănătate: *„Non este vivere, sed valere, vita"* (**Nu-i totul să trăieşti, ci să fii sănătos**). Dar, tot acea vreme Dacii, prin Zalmoxis, se conduceau după dictonul: ***„Nu poate exista corp sănătos fără minte sănătoasă"***, elaborând un întreg sistem filozofic, mult apreciat de şcoala lui Socrate, după cum mărturiseşte Platon în Dialogurile sale.

1.2. Conceptul de ecologie umană

Ecologia reprezintă ştiinţa care se ocupă cu studiul impactului mediului înconjurător asupra unui sistem cu care interacţionează.

În cazul de faţă, studiul impactului mediului înconjurător cu fiinţa umană sau societatea umană considerate ca sisteme. În plan material, impactul se manifestă sub forma schimbului de materie şi energie a sistemului uman (individ sau societate) cu mediul înconjurător, prin alimente, medicamente, sursele energetice etc., preluate de sistemul uman de la mediul înconjurător şi deşeurile eliminate de sistemul uman mediului respectiv.

În plan spiritual, impactul se manifestă mai ales din partea mediului social, dar şi de cel fizic, evidenţiat prin comportamentul diferit al oamenilor, în funcţie de mediul înconjurător în care trăiesc.

Ştefan Lupaşcu (1900-1988)

Evident, nu pot fi disociate influenţele mediului înconjurător asupra sistemului uman în plan material şi spiritual. Ele se intercondiţionează, creându-se, în funcţie de locul de pe glob, anumite tradiţii în bucătăria familială, moduri de comportament etc., dar, pentru o prezentare metodologică adecvată a problemei, se pot trata cu preponderenţă problemele de impact în plan material, respectiv, în plan spiritual. Nu întâmplător marele nostru conaţional Ştefan Lupaşcu[5](1900-1988), vasluian de origine, plecând de la relaţia de echivalenţă $E = m.c^2$ şi considerând spiritualitatea ca o formă de manifestare a energiei, a creat un nou sistem filozofic, luând de bază energia ca factor prim în tratarea problemelor existenţei umane.

---

[5] Vintilă Horia, *Introducere în istoria filosofiei româneşti moderne*, Bucureşti, Editura „Jurnalul literar", 1999, p.166-172.

1.3. Conceptul de ecologie spirituală

Ecologia spirituală este acel domeniu de studiu care se ocupă cu impactul unui ansamblu de factori fizici şi sociali – condiţii de existenţă, instituţii sociale, ideologii sociale etc. – asupra spiritualităţii sistemului uman, în interiorul şi sub influenţa cărora se găseşte un individ sau un microgrup determinat.

Dar este ecologia spirituală un domeniu ştiinţific ? Vasile Pavelcu scrie că pentru a se constitui ca domeniu ştiinţific: *„O ştiinţă trebuie să aibă un obiect; iată o idee care denotă bun simţ, fiindcă nu poţi concepe o activitate ştiinţifică fără ideea obiectului ei"*[6]. Fiindu-i definit obiectul ecologiei spirituale rezultă că aceasta poate fi considerată un domeniu ştiinţific, cu posibilitatea abordării lui prin metode ştiinţifice. Marele matematician şi statistician englez Karl Pearson (1857-1936) scria că: *„Orice domeniu constituie o ştiinţă în măsura în care foloseşte în mod constant metodele ştiinţifice"*.

Metodele ştiinţifice în cercetare sunt bazate pe experiment; experimentul constituindu-l faptul de a provoca, plecând de la anumite condiţii, bine determinate, o observaţie în aşa fel încât rezultatul acestei observaţii, care nu poate fi fixat dinainte, să fie propriu de a face cunoscută natura sau legea fenomenului studiat. Metoda experimentală este strâns legată de metoda statistică, care stă la baza prelucrării rezultatelor obţinute în urma observaţiilor şi, deci, a experimentului efectuat. *„Metoda experimentală* – spunea Claude Bernard – *nu va da idei noi şi fecunde acelora care nu le cer; ea va servi numai să dirijeze ideile acelora care le au şi să le dezvolte, spre a scoate din ele cele mai bune rezultate posibile"*.

Claude Bernard (1813-1878)

Plecând de la aceste premise, putem considera *ecologia spirituală* ca un domeniu nou de cercetare. Factorii de influenţă asupra spiritualităţii umane sunt de natură fizică şi socială, având astfel caracter complex, însă, pot fi identificaţi şi evaluaţi. Influenţa este, mai ales, de natură psihologică. De aceea trebuie apelat la unele legi ale psihologiei în evaluarea influenţei factorilor de mediu fizic şi social asupra spiritualităţii umane. Dar, aşa cum se menţionează de specialiştii în domeniu, însăşi psihologia are la bază fizica şi fiziologia, fapt pentru care se menţionează că ***primii psihologi au fost fizicieni şi fiziologi***.

---

[6] Vasile Pavelcu, *Drama psihologiei*, Editura didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1972, p.154.

Profesorul Vasile Pavelcu[7], de la Universitatea „Al. I. Cuza" din Iaşi menţionează următoarele legi ale psihologiei, ca o sinteză a unor evaluări în domeniu:

1. *Legea trebuinţei*: orice trebuinţă tinde să provoace reacţii care sunt proprii pentru a o satisface.

2. *Legea extensiunii vieţii mintale*: dezvoltarea vieţii mintale este proporţională cu distanţa existentă între trebuinţe şi mijloacele de a le satisface.

3. *Legea conştientizării*: individul devine conştient de un proces, de o relaţie sau de un obiect, cu atât mai târziu, cu cât conduita sa a implicat mai devreme şi timp mai îndelungat folosirea automată, inconştientă, a acestui proces, relaţie sau obiect.

4. *Legea anticipaţiei*: orice trebuinţă care, prin natura ei, riscă să nu se poată satisface imediat, apare cu anticipaţie.

5. *Legea interesului*: orice conduită este dictată de un interes.

6. *Legea interesului momentan*: în fiecare moment un organism acţionează urmând linia interesului său major.

7. *Legea de reproducere a asemănătorului*: orice trebuinţă tinde să repete conduita prin care a fost satisfăcută înainte, într-o împrejurare similară.

8. *Legea tatonării*: când situaţia este atât de nouă încât repetiţia asemănătorului este ineficace, trebuinţa declanşează o serie de reacţii de căutare, de încercări, de tatonări.

9. *Legea compensaţiei*: când echilibrul tulburat nu poate fi restabilit printr-o reacţie adecvată, el este compensat printr-o reacţie antagonistă faţă de deviaţia pe care o suscitase.

10. *Legea autonomiei funcţionale*: în fiecare moment al dezvoltării sale, un animal, constituie o unitate funcţională, cu alte cuvinte, capacităţile sale de reacţie sunt ajustate la trebuinţele sale.

11. *Legea celui mai mic efort*: un animal tinde spre satisfacerea unei trebuinţe urmând linia celei mai mici rezistenţe.

12. *Legea substituirii*: când un scop nu poate fi atins printr-o tehnică oarecare (printr-un anume comportament), o altă tehnică i se substituie, vizând acelaşi scop.

Aşa cum rezultă din comentariile făcute de prof. Vasile Pavelcu asupra lor, legile menţionate au o formulare discutabilă, ele având un caracter calitativ. Însă, chiar aşa, sunt de folos în interpretarea scopului disciplinei de ecologie spirituală.

Descifrarea problemelor conceptuale privind ecologia spirituală se poate face încercând descifrarea tainei existenţei umane, plecând de la dictonul părintelui filozofiei, a lui Socrate: *„Cunoaşte-te pe tine însuţi"*, a cărei esenţă este că dacă te vei cunoaşte pe tine însuţi, vei cunoaşte

---

[7] Vasile Pavelcu, *Drama psihologiei*, Editura didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1972, p.110-111.

lumea. Acest dicton era imortalizat şi la intrarea în celebrul templu al lui Apollo de la Delfi, succedat, la partea interioară, de dictonul: *„Nimic prea mult"* sau *„Totul cu măsură"*. Actul excepționalei conştiințe de sine prin care omul îşi realizează propria semnificație precede cunoaşterea esenței umane. Cunoaşterea esenței umane are la bază presupoziția că omul este cosmic prin natura sa, că el este centrul existenței. *Omul este o mică lume, un microcosmos, acesta este adevărul fundamental subiacent însăşi posibilității cunoaşterii.* Omul are capacitatea de a cunoaşte lumea numai pentru că el nu este în lume doar ca una din părțile ei, ci şi în afara lumii şi deasupra lumii, depăşind toate lucrurile lumii ca existență echivalentă a lumii. Omul este conştient de măreția şi forța sa, ca şi de nimicnicia şi slăbiciunea sa, de libertatea sa regească şi de dependența sa înrobitoare, este conştient de sine ca fiind chipul şi asemănarea lui Dumnezeu şi picătură în lumea necesității naturale. Omul se poate cunoaşte pe sine ca parte indispensabilă a naturii şi poate fi copleşit de această conştiință. Dar cunoaşterea sa ca parte a naturii este un factor secundar al conştiinței umane, în mod primar omul îşi este dat sie şi se trăieşte pe sine ca fapt în afara naturii, în afara lumii. Dualitatea existenței umane, de materie şi spirit sau trup şi suflet, este atât de frapantă încât sunt pline de forță învățăturile despre om ale naturaliştilor şi misticilor. Omul nu este o fracțiune a universului, ci un întreg mic univers, incluzând în sine toate calitățile universului, punându-şi pecetea asupra lui şi purtându-i pecetea. De exemplu, mânia nu este doar o stihie a sufletului uman, ci şi o stihie a cosmosului.

Dar, de ce trebuie să se cunoască omul ? Întrucât omul poate avea oricând anumite căderi de sănătate fizică şi morală. La manifestarea unei boli fizice ne adresăm medicului care indică tratamentul acesteia. Însă, omul poate avea şi căderi morale care pentru a fi înlăturate este necesar să le cunoaştem şi apoi să acționăm pentru îndepărtarea lor. Pentru a vindeca bolile morale este nevoie a te conştientiza de prezența lor şi a acționa în direcția eliminării sau cel puțin a atenuării lor. Este nevoie să te cunoşti, să cunoşti pericolul bolilor morale şi să cunoşti căile de acțiune pentru vindecare. Trebuie să fii conştient că este suficient un grăunte din cele rele pentru a face să se întindă pe un câmp întreg o plantă păgubitoare. Tot aşa, un mic cusur devine cauza a numeroase vicii. Spre exemplu, cel căruia îi place să trândăvească fără a face ceva util este împins, este târât, fără să simtă, spre lenevie, plictiseală, necumpătare, deşertăciune; trăncăneală fără folos face să se nască bârfa, calomnia, răutatea. Trebuie ca defectul să fie extirpat cât mai repede posibil. Mai mult încă, un viciu învins este înlocuit printr-o calitate. Erai leneş ? Corijându-te, devii muncitor. Erai mincinos ? Devii, prin îndreptare, sincer. Erai fricos ? Vei deveni curajos.

Desigur, sunt şi rele a căror eliminare nu depind de voința celui năpăstuit de ele. Astfel, o boală fizică, un accident etc., pot apare independent de măsurile de protecție preconizate de individ. Dar,

trebuie ştiut că orice om este răspunzător de relele pe care şi le face sieşi sau semenilor săi, din cauza viciilor sale, întrucât orice om are puterea de a înlătura, de a smulge viciul din sufletul său. Beţivul îşi ruinează sănătatea şi este o cauză de boală şi de sărăcie pentru ai săi.

Orice fiinţă omenească are o viaţă spirituală cu două componente: una exterioară, se vede în afară şi pe care toţi o cunosc şi una interioară cunoscută numai de fiinţa respectivă. Pentru unii viaţa interioară este urâtă, fiind dominată de instincte imorale, condamnate de colectivitatea umană, iar pentru alţii ea este frumoasă întrucât ei se îndreaptă încet dar sigur către împlinirea binelui şi desăvârşirea sufletului lor. Cunoaşterea de sine este chemată tocmai pentru a contribui la creşterea vieţii interioare frumoase şi pentru diminuarea celei urâte, imorale.

De obicei, frumuseţea exterioară este confundată cu frumuseţea fizică, iar cea interioară cu frumuseţea sufletească. Deseori se pune întrebarea: care este mai importantă ? O întrebare despre care se poate spune că nu are o justificare prin raţiune superioară întrucât frumuseţea exterioară este independentă de acţiunea omului, iar cea interioară este dependentă de el.

Barbu Ştefănescu Delavrancea
(1858-1918)

În primul rând, frumuseţea fizică nu este specifică omului, pe când cea sufletească o au numai oameni puţini şi aleşi. Într-adevăr, natura a făcut şi câini frumoşi şi câini respingători, urâţi; păsări frumoase, maestru colorate şi păsări urâte şi antipatice; cai frumoşi şi cai urâţi, în sfârşit, oameni frumoşi ca Adonis sau Paris şi oameni urâţi, cu mari deficienţe fizice.

Frumuseţea fizică este un dar întâmplător şi orb al naturii, pe când frumuseţea sufletească se dobândeşte prin străduinţă, prin efort neîntrerupt. Ea este o răsplată târzie a unor victorii repetate, câştigate asupra noastră înşine. Frumuseţea fizică poate fi diminuată de urâţenia sufletească, iar urâţenia fizică poate fi transformată în bine de frumuseţea sufletească.

Să ne gândim, de exemplu, la ***Bunicii*** lui Barbu Ştefănescu Delavrancea (1858-1918). Figura lor exprimă bunătate, toleranţă, iertare, aceasta datorită faptului că fiind de mult cu asemenea sentimente, li s-au întipărit şi pe faţă, ca trăsături fizice. Ei prezintă o frumuseţe transfigurată, ea conduce la sentimentul că nu este o frumuseţe din lumea aceasta, ea se apropie mult de sfinţenie, de dumnezeire, întrucât este o frumuseţe blândă şi duioasă. Aceasta înseamnă că gândurile şi acţiunile urâte se întipăresc pe faţă. Frumuseţea sau urâţenia sufletească comunică prin canale nevăzute

cu modul de prezentare fizică, exterioară. Frumusețea interioară, sufletească, este superioară celei fizice întrucât este pur omenească, pe când cea fizică este animalică; este o consecință a meritului personal; influențează în bine, transfigurând chiar şi urâțenia fizică. Desigur, când se îmbină ambele la aceeaşi ființă omenească înseamnă o desăvârşire divină a acesteia.

În decursul istoriei, se poate spune că anumite colectivități umane au dat o pondere mai mare uneia din ele. Astfel, Samuel Noah Kramer[8] menționează că *„Dacă am da crezare propriilor lor cronici, sumerienii prețuiau mult bunătatea şi adevărul, legea şi ordinea, justiția şi detestau răul şi minciuna, anarhia şi dezordinea, nedreptatea şi asuprirea, nelegiuirea şi necinstea, cruzimea şi nepăsarea. Regii lor se lăudau continuu de a fi făcut să domnească legea şi ordinea în oraşele lor sau în țară, de a fi proteguit pe cei slabi împotriva celor puternici, pe cei săraci împotriva celor bogați, de a fi stârpit răul şi de a fi instaurat pacea"*. În acelaşi timp, scrieri antice despre spartani menționează că aceştia dădeau importanță preponderentă frumuseții fizice, astfel că la zece zile de la naşterea unui copil se întrunea familia şi decidea dacă modul de prezentare fizică îi este favorabil vieții sau este condamnat la moarte. De aici şi dictonul apărut în zonă: *„O minte sănătoasă într-un corp sănătos"*, în opoziție cu dictonul *„Nu poate exista corp sănătos fără minte sănătoasă"* specific dacilor, menționat ca aparținând lui Zalmoxis[9].

1.4. Motivația introducerii disciplinei în planul de învățământ

Omul nu se naşte ca o ființă absolut împlinită, se formează şi se creează în experiența vieții, în lupta spiritului, în probele destinului.

Hegel consideră că ființele omeneşti, ca şi animalele, au nevoi fireşti, îşi doresc hrană, băutură, adăpost şi, înainte de toate,

---

[8] Samuel Noah Kramer, *Istoria începe la Sumer*, Editura Ştiințifică, Bucureşti, 1962, p.165.

[9] Zalmoxis (Salmoxis, Zamolxis), caracterizat de Ion Horațiu Crişan în *Civilizația geto-dacilor*. Editura Meridiane, 1993, vol.3, p. 271, ca fiind mare preot al geto-dacilor. Fondator al unui cult de tip inițiatic şi mistic, cu bune analogii în lumea grecească şi mai ales în pitagoreism, adoptat de preoțime şi aristocrație. El a fost zeificat, iar cultul lui s-a suprapus peste cel al Marelui Zeu al cărui preot era, considerat de autorii antici şi mai ales de cei moderni drept Zeu suprem al geto-dacilor. Zalmoxismul a durat până la cucerirea romană. Am optat pentru numele Zalmoxis şi nu Zamolxe pe baza justificării lui Ion Horațiu Crişan care, aşa menționează la începutul cărții s-a ocupat de acest subiect timp de peste 40 de ani şi justifică de ce este mai corect Zalmoxis decât Zamolxe. În urma studierii acestui subiect, Ion Horațiu Crişan conchide că: *„Civilizația geto-dacică se înscrie printre cele mai reprezentative civilizații ale Europei antice în afara fruntariilor greco-romane"*.

autoconservarea lor fizică. Însă, omul se deosebeşte fundamental de animale, pentru că, în plus, el doreşte dorința altor oameni, adică el doreşte să fie «recunoscut». El vrea mai ales să fie recunoscut ca ființă omenească, adică o ființă având o anumită valoare sau demnitate în societatea umană. Această valoare este legată în primul rând de voința sa de a-şi risca viața într-o luptă pentru prestigiu, întrucât, numai omul este capabil să-şi învingă instinctele animalice primare – cel mai important dintre acestea fiind instinctul de autoconservare – de dragul unor principii şi scopuri mai înalte. După Hegel, dorința de recunoaştere i-a făcut inițial pe primii doi luptători să încerce să se facă unul pe celălalt să-şi «recunoască» umanitatea, punându-şi în joc viața, într-o luptă pe viață şi pe moarte. Atunci când frica firească de moarte îl face pe unul dintre combatanți să se supună, se naşte relația dintre stăpân şi sclav. În lupta sângeroasă de la începutul istoriei nu se află în joc hrana, adăpostul sau siguranța, ci prestigiul pur şi simplu, şi, pentru că scopul luptei nu este determinat biologic, Hegel vede în el prima licărire a libertății umane.

Dorința de recunoaştere poate părea la început ca un concept necunoscut nouă, dar el este la fel de vechi ca şi tradiția filozofiei politicii care justifică diferențierile sociale ale oamenilor, şi constituie o parte bine cunoscută a personalității umane. El a fost descris la început de Platon în ***Republica***, atunci când observa că există trei părți ale sufletului, o parte doritoare, o parte care raționează şi o parte pe care el o numea *thymos*[10], adică *îndrăzneală*.

Friedrich Georg Wilhelm Hegel
(1770-1831)

O mare parte a comportamentului uman poate fi explicată ca o îmbinare a primelor două părți, dorința şi rațiunea: dorința îi împinge pe oameni să caute lucruri din afara lor, în timp ce rațiunea sau calculul arată calea optimă de a le obține. Dar, în plus, ființele omeneşti caută recunoaşterea propriilor lor valori sau a celei a oamenilor, lucrurilor sau principiilor pe care ei le investesc cu valoare. Tendința de a-şi acorda o anumită valoare şi de a cere recunoaşterea acelei valori se regăseşte în ziua de azi în ceea ce am putea numi, în limbaj obişnuit, «respect de sine». Tendința de a nutri respect pentru sine îşi are originea în acea parte a sufletului numită *thymus*. Ea este un fel de simț uman înnăscut pentru dreptate. Oamenii consideră că ei au o anumită valoare, iar atunci când alții îi subestimează, ei au acel sentiment al *mâniei*. Invers, atunci când ei nu se ridică la nivelul sentimentului pe care îl au asupra propriei valori, ei

[10] Francis E. Peters, *Termenii filozofiei greceşti*, Editura Humanitas, Bucureşti, 1993, p.276.

au sentimentul de *ruşine*, iar atunci când sunt evaluaţi corect, conform valorii lor, ei au sentimentul de *mândrie*. Dorinţa de recunoaştere şi sentimentele de mânie, ruşine şi mândrie care o însoţesc sunt părţi ale personalităţii umane care au o importanţă decisivă pentru viaţa politică. Observaţi modul de prezentare a diverşilor escroci care se supraestimează înşelând buna credinţă a celor din jur şi veţi avea tabloul complet al constatărilor hegeliene.

Cercetătorii cei mai importanţi ai acestor fenomene sociale, cu tentă psihologică şi sociologică, sunt de acord în a recunoaşte că individul – şi deci conştiinţa de individualitate – e o apariţie relativ târzie, fiind un produs al societăţilor înaintate.

Mihai Ralea subliniază că: *„Societăţile primitive sunt perfect omogene. Nici o deosebire de mentalitate, nici o deosebire între aptitudinile personale nu tulbură acordul celei mai desăvârşite similitudini. Coeziunea socială este bazată pe o completă asemănare, aproape pe o identitate între membrii componenţi. Dar între indivizi care se aseamănă aşa de mult într-o societate în care domneşte cel mai riguros conformism şi în care nici o originalitate cât de mică, nici o schimbare oricât de trecătoare nu poate fi introdusă decât sub acţiunea celor mai teribile penalităţi, într-o astfel de societate, nu poate apărea conştiinţa propriei individualităţi. Individul nu se poate defini pe el, fiindcă orice definiţie proprie se face în opoziţie cu cineva. Dar ce opoziţie poate fi între indivizi care se aseamănă aşa de mult ?*

Încetul cu încetul însă, mărirea şi transformarea grupului aduce cu ea o altă repartizare a muncii sociale şi cu aceasta o altfel de solidaritate şi o diferenţiere mai mare, o eterogenitate a membrilor, o dezrobire şi o degajare a individului.

Astfel se afirmă conştiinţa individuală. Fiecare se simte altul, se dezrobeşte de reprezentările colective ca să gândească singur, capătă o conştiinţă pe care o comunică celorlalţi prin mijlocul limbajului, îmbogăţit şi el de diferitele aporturi personale. Personalitatea şi conştiinţa merg «pari passu» cu dezvoltarea şi evoluţia societăţii. Nu există conştiinţă în faza reprezentărilor colective, când individul primeşte totul de la societate, când analiza nu intervine încă ca să diferenţieze percepţia globală pe care o are despre fenomene. Conştiinţa nu apare decât o dată cu sentimentul persoanei şi atunci când apare, introduce şi analiza în datele percepţiei, ordonându-le între ele[11]*”.*

Se observă aşa dar că conştiinţa nu este posibilă decât în societăţi mai înaintate, când individul este diferenţiat de restul colectivităţii şi îşi compară, prin contrast, conduita lui cu a celorlalţi membrii ai grupului.

---

[11] Mihai Ralea, Scrieri din trecut, Editura de Stat pentru Literatură şi Artă, Bucureşti, 1957, p.72-73.

Desigur, nu se poate face o ierarhizare perfectă a persoanelor, însă oamenii trebuie să fie pregătiți să sesizeze cel puțin tendințele puternice de înşelăciune a unora. Numai pe baza înşelăciunii au apărut miliardarii de carton sau alte ierarhi sociale inversate valoric de după 1990. Eterogenitatea socială înseamnă progres, numai că ierarhizarea să fie cât mai aproape de realitate şi oamenii să fie pregătiți pentru a face distincțiile necesare în acest scop, pentru a nu se lăsa înşelați. La un examen studențesc, ierarhizarea o face examinatorul, dar el trebuie să fie ajutat de studenți pentru a nu permite copiatul între ei. Dacă ei permit colegilor să copie la examene, mai pot avea pretenția de la examinator să facă o ierarhizare bună ? Acest fenomen se întâmplă deseori în viață.

Conform prezentării făcute de Hegel, dorința de a fi recunoscut ca o ființă omenească demnă l-a împins pe om, la începutul istoriei, într-o bătălie sângeroasă, pe viață şi pe moarte, de dragul prestigiului. Rezultatul acestei bătălii a fost o împărțire a societății omeneşti într-o clasă a stăpânilor, care erau dispuşi să-şi rişte viața, şi o clasă de sclavi, care cedau în fața spaimei lor fireşti de moarte. Dar relația dintre stăpân şi sclav, care a luat o mulțime de forme în toate societățile aristocratice inegale care au caracterizat cea mai mare parte a istoriei umane, nu a reuşit în final să satisfacă nici dorința de recunoaştere a stăpânilor, nici pe cea a sclavilor. Sclavul, desigur, nu era recunoscut sub nici o formă ca o ființă omenească. Dar nici recunoaşterea de care se bucura stăpânul nu era satisfăcătoare, pentru că el nu era recunoscut de alți stăpâni, ci de sclavi, a căror umanitate nu era deplină. Insatisfacția recunoaşterii incomplete exista în societățile aristocratice, constituind o «contradicție» care a dus la generarea în continuare a altor stadii ale istoriei.

Alfred de Vigny (1797-1863)

Trăim într-o epocă tranzitorie a unei crize generale, economice şi spirituale, de identitate individuală, din care se poate ieşi pe calea apropierii de adevăr. În Evanghelie se spune ***„Veți cunoaşte adevărul şi adevărul vă va face liberi"***. Aceasta înseamnă că adevărul, adevăratul adevăr, eliberează. Însă, în lumea actuală aceste cuvinte din Evanghelie au fost parafrazate şi adoptate de mulți *„falşi profeți"*, în discursul, mai ales politic, adresat mulțimii. Nu întâmplător clasa politică este discreditată în fața alegătorilor, iar aceştia sunt conştienți de calitatea inferioară a prestației lor prin faptul că nu sunt de acord cu votul uninominal. Alfred de Vigny (1797-1863) spunea *„Mediocrițile intrigante ajung treptat la dominație prin activitatea lor grosolană şi materială şi acest fel de iscusință nu permite afirmarea spiritelor vaste şi generoase"*.

Pentru a distinge discursul *falşilor profeți* de adevăr este necesară o pregătire adecvată. Acesta este şi rolul disciplinei noastre,

de a contribui la îndrumarea spre adevăr a spiritelor celor ce urmăresc problemele de conținut tratate în cuprinsul ei. Nu este un tratat al adevărului, nici nu este posibil aşa ceva, ci o contribuție pentru îndrumarea spre adevăr, la fel ca toate celelalte discipline parcurse în şcoală. Specificul ei constă în faptul că se referă îndeosebi la problemele spirituale, la căile de desăvârşire spirituală a omului.

1.5. De ce în planul de învățământ de la Facultatea de Ştiințe Economice ?

„Economia – scria economistul Alfred Marshall[12] (1842-1924) *– este studiul omenirii sub aspectul afacerilor obişnuite ale vieții; ea examinează acea parte a acțiunii sociale individuale, care este cea mai strâns legată de obținerea şi utilizarea rechizitelor materiale ale bunăstării. Astfel, ea este, pe de o parte, un studiu al avuției; iar, pe de altă parte, şi cea mai importantă, o parte a studiului oamenilor...; cele două agenții majore de formare a istoriei lumii au fost religiile şi economia. Din când în când, ardoarea spiritului militar sau artistic au fost predominante pentru un timp; dar, religiile şi influența economicului nu au fost înlocuite nicăieri din linia frontală nici măcar pentru o perioadă scurtă de timp, şi au fost întotdeauna mai importante decât toate celelalte la un loc. Motivațiile religiilor sunt mai intense decât cele ale economicului, dar acțiunea lor directă rareori se extinde de-a lungul unei părți atât de mare din viață".*

Această definiție creează senzația că economia este atotcuprinzătoare şi că, până şi pentru un moralist ca Alfred Marshall, ea deschide poarta spre o viziune materialistă a vieții, care a fost prezentă, în diferite grade, în majoritatea curentelor de gândire economică ale secolului al XIX-lea.

Procesul economic cuprinde două componente de bază: producția şi consumul, intercondiționate între ele.

Se poate spune că producția, bazată pe progresul tehnic, asigură dinamica dezvoltării economico-sociale a comunității umane şi se realizează, în principiu, în condiții independente de suprastructura societății umane. Consumul, la rândul său, este total dependent de suprastructura socială şi cel care evidențiază diferențierile sociale.

Există, însă, un decalaj tehnologic în cazul producției, manifestat între colectivități umane (de exemplu, între țări cu nivel de dezvoltare tehnico-economic diferit) şi un decalaj în consum, care se poate manifesta chiar în cadrul aceleiaşi comunități umane.

Aceste decalaje sunt produse de fenomene care deşi sunt cunoscute sunt considerate insolubile. Iată ce scrie omul de ştiință american David C. Korten[13]: *„Am suportat prea multe dezbateri în*

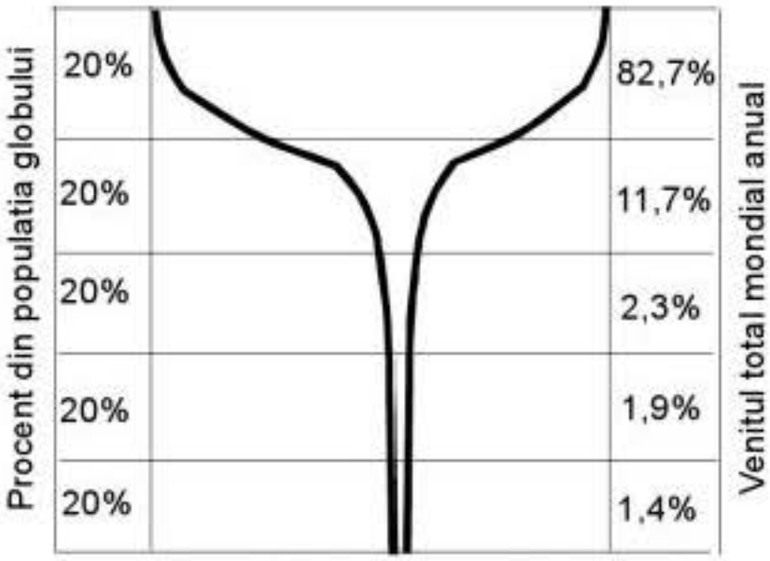
---

[12] Marshall Alfred, *Principles of Economics*, New York, MacMillan, 1961.

[13] David C. Korten, *Corporațiile conduc lumea*, Editura Antet, Bucureşti, 1997, p.42.

care reprezentanții țărilor bogate condamnă rata de creştere a populației în țările sărace, refuzând să discute despre supraconsum şi inegalitate, iar reprezentanții țărilor sărace condamnă supraconsumul şi inegalitatea refuzând să discute despre rata ridicată de creştere a populației".

Prăpastia care-i desparte pe bogații şi săracii lumii, atât în interiorul unei țări, cât şi între state este ireconciliabilă şi crescândă. În 1992, Programul Organizației Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (UNDP), în raportul anual, a ilustrat inechitatea reprezentând repartiția mondială a veniturilor printr-un grafic sub forma unei cupe de şampanie. După cum se observă din figura alăturată, unui procent de 20% din populația mondială, care trăieşte în cele mai bogate țări ale lumii, îi revin 82,7% din veniturile mondiale. Numai 1,4% din aceste venituri revine celor 20% din populația lumii care trăiesc în cele mai sărace țări de pe mapamond[14]. Este, desigur, un act de imoralitate din partea comunității umane existența acestor decalaje între bogați şi săraci, fiind cauză a multor frământări sociale.



John Kenneth Galbraith

Căutând să justifice aceste decalaje, economistul austriac Hayek[15], Friedrich August von (1899-1992), laureat al premiului Nobel pentru economie în 1974, scria că orice încercare de a schimba sau altera sistemul economic al întreprinderii private este greşită sau chiar imorală. „*Noi am devenit o societate internațională pacifistă şi prosperă*" scria el, „*prin faptul că am învățat să ...aplicăm anumite legi abstracte ale onestității – legi care fundamentează proprietatea şi care sunt în final codificate în dreptul privat. Pe aceste legi ale proprietății şi contractului se bazează dezvoltarea unei societăți internaționale pacifiste şi prospere*".

Economia de piață care – susține Hayek – constituie singurul mijloc de a asigura pacea şi prosperitatea, este considerată a fi

---

[14] David C. Korten, *Corporațiile conduc lumea*, Editura Antet, Bucureşti, 1997, p.127-128.

[15] Hayek F. A., *Knowledge, Evolution, and Society*, Adam Smith Institute, 1983, p.39-43.

rezultatul unei selecții sociale inconştiente, analoage selecției naturale. Încercările făcute de liberali sau socialişti de a crea o societate mai bună, bazată pe rațiune, sunt privite deci, ca fiind distructive pentru ordinea socială.

Desigur, este o teorie contestabilă şi mult contestată, fiind utopică şi neştiințifică întrucât economia de piață ce o „patronează" *omul economic* al lui Hayek este supusă unor mituri. Într-o asemenea lume utopică nu există loc pentru corporații gigantice care să atenueze competiția şi cu atât mai puțin pentru companii care să apeleze la guverne, cu scopul de a le oferi garanții în caz de dificultăți – ambele situații fiind adevăruri cunoscute ale statului modern.

Dar iată şi o părerea autorizată, contrarie, din partea reputatului om de ştiință american, fost profesor de economie (1949-1975) la *Harvard University*, consilier pe probleme economice al lui John F. Kennedy şi Adlai Stevenson, preşedinte al *American Economics Association*, preşedinte al *American Academy of Art and Letters*, John Kenneth Galbraith[16]: ***„...o economie modernă nu poate, fără intervenția guvernului, să ajungă la un nivel performant şi la un progres general continuu. Pot interveni operațiuni de amploare riscante şi păgubitoare, pot exista crize şi recesiuni dureroase şi de lungă durată. Măsurile adecvate ce trebuie luate pentru a le controla sunt foarte controversate, dar nu există nici o îndoială că statul este cel care are responsabilitatea să le ia"***. Şi mai departe: ***„În timp ce socialismul cuprinzător a pierdut teren şi a dispărut ca ideologie efectivă şi acceptată, o doctrină opusă, deşi mai limitată, şi-a făcut apariția. Aceasta este privatizarea, reîntoarcerea generalizată a întreprinderilor şi activităților publice la sistemul privat şi la economia de piață. Ca regulă generală, privatizarea este la fel de irelevantă ca şi socialismul cuprinzător. Există o arie largă de activități economice în care piața este şi ar trebui să fie neconcurențială; la fel, există o gamă largă de activități ce se dezvoltă odată cu creşterea bunăstării economice, în cadrul căreia serviciile şi funcțiile statului sunt fie necesare, fie superioare pe plan social. Prin urmare, privatizarea nu este cu nimic mai bună ca orientare modelatoare a activităților publice decât socialismul. În ambele cazuri regula de bază a doctrinei este de a te împiedica să gândeşti. Într-o societate bună există un principiu dominant legat de astfel de probleme: decizia trebuie luată în raport cu caracteristicile economice şi sociale ale cazului în speță. Nu parcurgem o eră a doctrinei, ci o era a judecății practice"***.

La rândul său, eseistul, dramaturgul şi moralistul englez de origine irlandeză George Bernard Shaw (1856-1950) spunea că:

---

[16] John Kenneth Galbraith, *Societatea perfectă. La ordinea zilei: binele omului*, Eurosong&Book, Bucureşti, 1997, p.25 – 26.

„Economia este arta de a obține maximum de la viață". Dar, aceasta înseamnă, în primul rând, eliminarea, pe cât posibil, a cheltuielilor nejustificate din punct de vedere moral sau, cu alte cuvinte, a cheltuielilor legate de comportamentul imoral al semenilor noştri. Şi dacă un mare economist cum este Gary Stanley Becker[17] (n.1930), laureat al Premiului Nobel pentru economie în 1992, scrie o carte de substanță despre ***Comportamentul uman – o abordare economică***, avem un argument convingător pentru a introduce o asemenea disciplină de ***Ecologie spirituală*** la Facultatea de Ştiințe Economice.

Inspirându-mă din cartea lui Gary Stanley Becker, voi sublinia câteva argumente în acest sens.

În general, aşa cum specifică Gary Stanley Becker, definițiile date economiei ***„tratează numai scopul"*** nu şi ***„ce înseamnă abordarea economică"*** a problemelor de conținut ale activităților umane. El menționează: ***„Eu susțin că modul de abordare economic este extrem de puternic pentru că poate integra o gamă largă a comportamentului uman. Oricine e de acord că abordarea economică asumă comportamentul maximizator mai explicit şi extensiv decât alte moduri de abordare, fie că e vorba de maximizarea utilității sau bunei funcționări a unei familii, firme, uniuni sau birou guvernamental. Mai mult, abordarea economică presupune existența pieței, care prin diferite grade de eficiență coordonează acțiunile diferiților participanți – indivizi, firme, şi chiar națiuni – astfel încât comportamentele lor devin reciproc comparabile. De vreme ce economiştii, în general, au avut puține contribuții, în special în ultima vreme, la înțelegerea modului în care se formează preferințele, pornesc de la presupunerea că preferințele nu se schimbă substanțial în timp, nici nu sunt diferite la persoanele bogate față de cele sărace, sau chiar de persoanele din societăți şi culturi diferite"***[18].

Abordarea economică este caracteristică oricărui individ, de la alegerea unei profesii astfel ca ***„beneficiile, atât monetare cât şi psihice, să depăşească beneficiile corespunzătoare altor ocupații"***, până la realizarea unei acțiuni violente în scop propriu, de însuşire a bunurilor altora sau chiar comiterea unei crime odioase.

Dar, întrucât regulile morale sunt reguli cu caracter social, abordarea economică a tuturor fenomenelor sociale se atribuie, cu precădere, factorilor de decizie cu rol social. De aici realizarea unor investiții masive, la nivel guvernamental, în scop preventiv pentru combaterea acțiunilor antisociale sau pentru descoperirea şi pedepsirea celora care au comis acțiuni antisociale.

---

[17] Gary Stanley Becker, Comportamentul uman – o abordare economică, Bucureşti, Editura ALL, 1994.

[18] Gary Stanley Becker, *Idem*, p.5.

Întrucât reglementările legislative privind interdicțiile comiterii unor acțiuni umane cresc necontenit, de protecție a persoanelor, a minorilor, a minorităților etnice, a diferitelor specii de vietăți, a mediului înconjurător etc, cresc şi cheltuielile sociale pentru impunerea şi respectarea acestor reglementări. Pentru evidențierea acestor enorme cheltuieli, menționăm că ***„În anul 1965, cheltuielile naționale la nivel federal, statal şi local pentru poliție, tribunale şi avocați, şi «corecțiile» au însemnat peste patru miliarde de dolari, iar cheltuielile persoanelor particulare pentru alarme, antifurt, paznici, avocați şi alte câteva forme de protecție au fost circa două miliarde de dolari. Fără discuție, cheltuielile de stat şi în special cele particulare sunt mult sub nivelul real, nefiind incluse cheltuielile multor agenții de stat care se ocupă de respectarea anumitor legi, cum ar fi legile privind angajarea corectă, fiind, de asemenea, excluse o mulțime de măsuri de protecție împotriva crimei, variind de la periferie până la taxiuri"***[19]. Dar, contabilizând şi cheltuielile efectuate de alte instituții, se menționează, tot incomplet, cifra de 21 miliarde de dolari ***„adică aproape 4% din venitul național pe anul 1965"*** al SUA. Luându-se în considerare creşterea relativă şi absolută a infracțiunilor şi contravențiilor, precum şi tendința de mondializare a vieții economico-sociale, se poate conclude că cheltuielile sociale pentru combaterea infracțiunilor şi contravențiilor de tot felul costă foarte mult comunitatea umană.

Abordarea economică, din punctul de vedere comportamental, în ce-i priveşte pe economişti, rezultă din maximizarea funcțiilor de utilitate care depind de anumite activități umane.

Din punctul de vedere social, este necesar să se evalueze cheltuielile sociale efectuate de instituțiile abilitate cu prevenirea, combaterea, descoperirea şi pedepsirea celora care încalcă normele de conviețuire socială. Aceste cheltuieli depind de costul prinderii şi condamnării infractorilor, de natura pedepselor – de exemplu dacă ele se pun în termeni de amendă sau închisoare – şi de reacțiile infractorilor la modificări ale tipurilor de constrângere.

Pe baza acestor evaluări se pot da răspunsuri privind câte resurse şi câte pedepse trebuie utilizate pentru a aplica diferite tipuri de legislații. Trebuie evaluată pierderea socială prin infracțiuni şi să se determine acele cheltuieli de resurse şi pedepse care minimizează această pierdere.

Referindu-se la aceste aspecte, din alt punct de vedere, Paul Valéry[20] (1871-1945) spunea: ..."susțin că **există o valoare numită «spirit», cum există o valoare petrol, grâu sau aur**. Am spus

---

[19] Gary Stanley Becker, *Idem*, p.45

[20] Paul Valéry, Criza spiritului şi alte eseuri, Iaşi, Editura Polirom 1996, p. 99-103.

valoare pentru că există aprecieri, judecăți de importanță și discuții cu privire la prețul pe care suntem dispuși să-l plătim pentru această valoare: spiritul.

Se pot face plasamente cu această valoare, o putem urmări, cum spun oamenii de Bursă; i se pot studia fluctuațiile la nu știu ce cotă care este opinia generală a lumii despre ea... Cercetarea valorii spirit permite, asemenea tuturor valorilor, împărțirea oamenilor după încrederea pe care i-o acordă. Există oameni care au mizat totul pe ea, toate speranțele, economiile vieții lor, inima și credința. Sunt alții care nu-i acordă o importanță prea mare. Pentru ei, ea constituire un plasament de un interes mediocru, fluctuațiile ei îi afectează foarte puțin. Și sunt unii care se sinchisesc prea puțin de ea. Și, în sfârșit, mai sunt și unii din aceia care se străduiesc s-o coboare cât mai mult... Economia spirituală, ca și economia materială, se reduce, dacă ne gândim bine, la un simplu **conflict de evaluări**.

Am fost adesea frapat de analogiile care apar, fără să le solicităm în nici un fel, între viața spiritului cu manifestările sale și viața economică cu manifestările ei. Imediat ce am perceput această similitudine, ne este aproape imposibil să n-o urmărim până la capăt. Și într-o afacere și în cealaltă, și în viața economică și în cea spirituală, vom găsi înainte de toate **aceleași noțiuni de producție și consum**. Producătorul, în viața spirituală, este un scriitor, un artist, un filozof, un savant; consumatorul este un cititor, un ascultător, un spectator. Veți găsi aceeași noțiune de valoare, folosită în ambele domenii, la fel de esențială ca și noțiunea de schimb, de ofertă și de cerere.

Paul Valéry (1871-1945)

Totul este simplu, totul se explică ușor; sunt termeni care au un sens atât pe piața internă (unde fiecare spirit se ceartă, negociază, cade la învoială cu spiritul celorlalți), cât și în universul intereselor materiale.... Analogia este cât se poate de firească și îndrăznesc să văd aici chiar o veritabilă identitate a cărei rațiune este următoarea: mai întâi este același tip organic care intervine sub numele de producție și recepție – producție și recepție legate inseparabil de schimburi; dar, mai mult, tot ceea ce este social este ceea ce rezultă din relațiile între marele număr de indivizi, tot ceea ce se petrece în vastul sistem al ființelor vii și gânditoare (mai mult sau mai puțin gânditoare), în care fiecare se simte în același timp solitar cu ceilalți și opus lor – unic în sine, invizibil și aproape inexistent în raport cu numărul...

După cum o marfă are o anumită valoare astăzi, timp de câteva ore, fiind supusă unor fluctuaţii bruşte sau unor variaţii foarte lente, dar continue, acelaşi lucru se întâmplă cu valorile în materie de gust, doctrine, stil, ideal etc. Numai că economia spiritului prezintă fenomene mult mai dificil de definit, căci ele nu sunt măsurabile în general şi nici nu pot fi constatate prin organe sau instituţii specializate în acest scop".

Trebuie menţionat însă că produsele materiale se caracterizează de valoare economică şi valoare de întrebuinţare, iar produsele spirituale de valoare economică şi valoare spirituală intrinsecă (estetică, stil, ideal, morală, socială, umană etc.). Dacă se urmăreşte piaţa producţiei materiale şi spirituale se poate uşor constata analogia menţionată de marele om de spirit Paul Valéry, cu deosebirea că dacă pe piaţa producţiei materiale deplasarea se face spre produse din ce în ce mai complexe şi calitate mai superioară, existând o concordanţă între creşterea valorii de întrebuinţare şi a valorii economice, pe piaţa producţiei spirituale există o discordanţă între valoarea economică şi valoarea spirituală intrinsecă, deplasarea valorii economice producându-se spre o producţie spirituală în scădere calitativă continuă, spre oferte de purtători ai unor mesaje cuprinse de violenţă, pornografie etc.

Dar, evoluţia în producţia şi viaţa materială determină permanent o schimbare în atitudinea faţă de valoarea economică şi valoarea intrinsecă a producţiei spirituale. Standardul de viaţă creşte permanent. El nu se mai limitează la bunurile de consum, ci cuprinde şi pe cele de confort, iar evoluţia este spre valorile de artă care înfrumuseţează viaţa umană.

Însă şi mentalitatea consumatorilor se schimbă. Dacă în perioada antică greco-romană omenirea a trăit în mentalitatea magică, cu explicaţiile ei mitologice, orizontul cunoaşterii fiind foarte restrâns, iar interpretarea era antropomorfică şi sociomorfică, deci, subiectivă, nu obiectivă, în lumea modernă şi-a făcut loc din ce în ce mai mult raţionalitatea şi interpretarea ştiinţifică a fenomenelor.

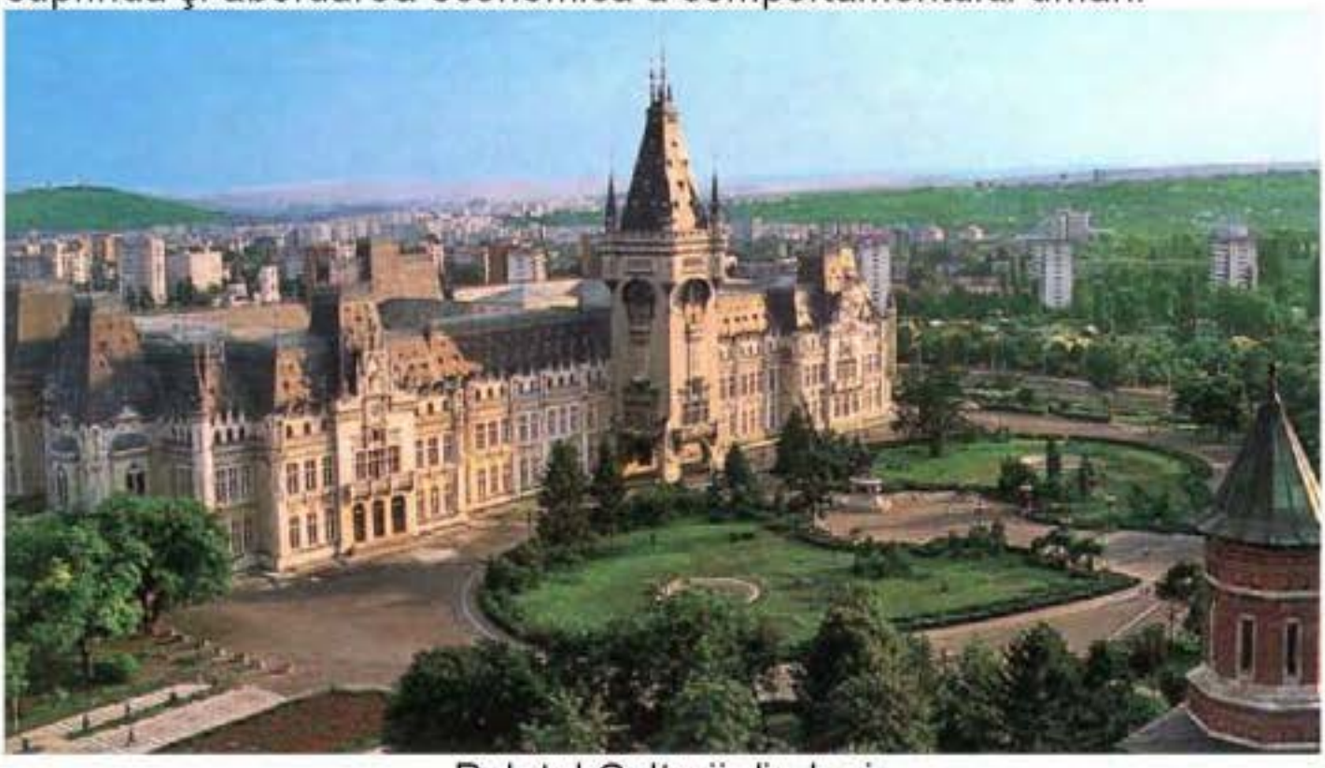
Dezvoltarea tehno-ştiinţei moderne a condus la eliminarea multor mituri din viaţa spirituală, dar a creat altele, bazate pe o gnoză creată de progresele tehno-ştiinţei.

De asemenea, în condiţiile actuale, ale globalizării şi generalizării economiei de piaţă, profesia de economist, pe lângă specializarea tehnico-profesională, impune şi un pronunţat caracter social. Pe lângă instrucţia de specialitate, economistul va trebui să posede şi o pronunţată educaţie socială, care să-l ajute în îndeplinirea misiunii sale de specialist, moderator şi modelator al comportamentului uman. Introducerea impozitului global impune cetăţenilor ca pe lângă medicul de familie, avocatul de familie, să aibă şi contabilul de familie, pentru a-l sfătui permanent în relaţiile cu fiscul şi a-l educa, cât poate, în spirit cetăţenesc. Iată deci câteva din consideraţiile care au condus

la necesitatea introducerii în planul de învățământ, de la Facultatea de Ştiințe Economice, a disciplinei de ecologie spirituală.

Desigur, argumentele sunt multiple după cum şi unele critici la acestea, din cauza complexității factorilor de influență asupra comportamentului uman. De obicei, în practică nu se pot lua aceşti factori în totalitatea lor; de cele mai multe ori se consideră numai factorii „esențiali".

Discuțiile sunt însă controversate şi pe alte planuri, astfel că, poetul nostru național ***M. Eminescu*** (1850-1889) scria: „***Din codru rupi o rămurea/ Ce-i pasă codrului de ea ?***", iar poetul englez ***Francis Thompson*** (1859-1907) scria „***Lucrurile, prin puteri nemuritoare/ Aproape ori în depărtare/ Tainic/ sunt strâns legate între ele/ Aşa că de clinteşti o floare/ Aduci înfiorare printre stele***". De aici rezultă dificultățile deosebit de mari de a elabora o teorie economică, viabilă, în condițiile ştiinței contemporane, care să cuprindă şi abordarea economică a comportamentului uman.



Palatul Culturii din Iaşi

CAP.2. EDUCAȚIA – PRINCIPALUL MIJLOC DE DESĂVÂRŞIRE ECOSPIRITUALĂ

2.1. Educație şi instrucție

Educația *este procesul complex al devenirii personalității umane, în plan comportamental, pe fondul constelației sale ereditare, prin influență formativă externă (heteroeducație = educație prin alții) şi prin efort conştient propriu (autoeducație).*

În sens integral, educația înseamnă, aşa dar, unitatea heteroeducației şi a autoeducației, două aspecte ale unei realități unice, realitatea educațională. Pentru adulți, aceste două aspecte se realizează simultan, prin interacțiune, cu scăderea progresivă, în timp, a heteroeducației şi creşterea continuă a autoeducației.

Însă, se poate spune că totdeauna procesul educativ este însoțit de procesul instructiv. Ca atare este necesar să fie definit şi conceptul de instruire a individului.

Instruirea este influența externă (profesor, manual, bibliotecă, familie, mass-media etc.) asupra persoanei, pe care subiectul o acceptă pentru asimilarea informațională a pregătirii speciale în vederea desfăşurării unei activități utile pentru sine şi societatea umană.

G. G. Antonescu (1882-1953)[1] spunea că procesul instructiv-educativ: *„este influența intenționată — pe care generația veche o exercită asupra celei noi"*.

Fenomenul educației are la bază o realitate puternic nuanțată de elemente psihice şi sociale. Educația presupune o *realitate psihofizică* asupra căreia se manifestă şi o realitate socială ce condiționează, alături de alți factori biologici, istorici, economici, politici etc., fenomenul educației.

Această realitate psihică şi socială sunt elemente *date* în procesul educativ. Mai avem însă şi elemente care sunt un *scop*. Acest scop este strâns legat şi în mare măsură condiționat de elementele date. El cuprinde însă şi elemente ce depăşesc şi trebuie să depăşească realitatea psihică şi socială. Aceste elemente ni le oferă concepția filozofică.

O privire atentă asupra vieții şi organizării ei ne evidențiază legătura strânsă ce există între concepția filozofică şi aspectul pe care îl îmbracă viața omenească.

„Faptele concrete dimprejurul nostru – scria Vasile Pârvan[2] (1882-1927) – *nu au în ele însele nici o însemnătate; ele au numai pe*

---

[1] G.G. Antonescu, *Educație şi cultură*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1972.

[2] Vasile Pârvan, *Studii de istoria culturii antice*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1992,

aceea pe care le-o dăm noi. Iar valoarea acordată de noi fiecărui lucru atârnă de concepția generală despre lume şi viață. Cu această concepție noi luminăm şi cele dimprejurul nostru şi propria noastră inspirație, propriul nostru avânt. Ceea ce va fi rolul geniului nostru va fi mai mult o manifestare a gândului nostru despre lume decât un rezultat obiectiv al puterii noastre de a crea. Creațiile geniului omenesc există, tocmai ca nişte manifestări concrete, individuale ale unor suflete bine definite, atât în caracterul lor primordial cât şi în influențele externe exercitate asupra lor".

Idealul social, deci şi cel educativ, variază de la o epocă la alta, de la un popor la altul, după cum variază concepția filozofică ce însuflețeşte acel timp, acel popor.

Între idealul omenirii, organizarea vieții sociale şi concepția filozofică există o strânsă intercondiționare. Aşa se şi explică faptul că asupra fenomenului educație, una din componentele fundamentale ale idealului omenirii, s-au referit personalități de frunte ale comunității umane, inclusiv marii filozofi.

Immanuel Kant (1724-1824)

Iată ce menționează Immanuel Kant[3] (1724-1824) referindu-se la educație: „*Toate înzestrările naturale ale omului trebuie dezvoltate puțin câte puțin de către om însuşi, prin propriul său efort.* ***O generație o educă pe următoarea****. Începuturile acestui proces de educare trebuie căutate fie în condiția omului primitiv, nemodelat, fie în condiția omului complet dezvoltat. Dacă presupunem că la început a fost cea de a doua condiție atunci omul trebuie, în orice caz, să fie degenerat şi să fi căzut în barbarism*". Iar în altă parte, scria pe aceeaşi temă: „*Omul trebuie să-şi dezvolte tendința înspre bine. Providența nu a pus bunătatea ca ceva gata format în el, ci doar ca pe o tendință şi fără distincția legii morale. Datoria omului este de a se perfecționa, de a-şi cultiva mintea şi de a-şi impune legea morală atunci când constată că a apucat pe un drum greşit.* ***Omul are nevoie de hrană şi de cultură. Cultura cuprinde disciplina şi instruirea. Omul poate deveni om doar prin educație****. El este doar ceea ce face educația din el. Este de remarcat faptul că omul este educat doar de către om – adică de către oameni care au fost ei înşişi educați*".

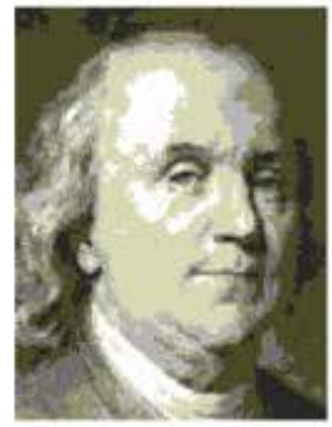
2.2. Cultivarea frumuseții sufleteşti

Cum se poate acționa în direcția desăvârşirii în bine a vieții interioare, a frumuseții sufleteşti ? Iată cum povesteşte celebrul om de

[3] Immanuel Kant, *Scrieri moral-politice*, Editura Ştiințifică, Bucureşti, 1992.

ştiinţă şi politic american Benjamin Franklin (1706-1790), în memoriile sale, că a procedat cu el însuşi.

„Mi-am făcut o cărţulie de treisprezece pagini, purtând fiecare în cap numele unei virtuţi. Am liniat apoi pagina cu cerneală roşie, stabilind şapte coloane, una pentru fiecare zi a săptămânii, punând în capul fiecărei coloane litera iniţială a fiecărei zile. Am tras apoi treisprezece linii transversale, la începutul cărora scrisei litera iniţială a fiecăreia din cele treisprezece virtuţi. Pe aceste linii şi la coloana zilei făceam un mic semn cu cerneală pentru a nota greşelile pe care, după examenul meu, recunoşteam că le făcusem împotriva acelei virtuţi.



Benjamin Franklin (1706-1783)

M-am hotărât să dau, în mod succesiv, fiecărei virtuţi, o săptămână de atenţie serioasă. Astfel marea mea grijă, în timpul primei săptămâni, fu să nu fac cea mai mică greşeală împotriva cumpătării, lăsând toate celelalte virtuţi să meargă după voie, dar însemnând în fiecare seară greşelile zilei. Dacă după prima săptămână mă credeam destul de întărit în practica primei virtuţi şi destul de departe de influenţa defectului opus, încercam să întind atenţia mea asupra celei de a doua şi, procedând astfel până la ultima, puteam să fac o cursă completă în treisprezece săptămâni şi să o reîncep de patru ori pe an. După cum un om care vrea să-şi curețe grădina nu încearcă să smulgă toate ierburile stricătoare dintr-odată, ci începe mai întâi cu o porţiune limitată, pentru a nu trece la alta decât când a terminat lucrul la prima, tot aşa speram să gust plăcerea îmbucurătoare de a vedea în paginile mele progresul pe care îl făceam într-o virtute, prin micşorarea succesivă a numărului de semne, până ce în fine, după ce reîncepeam de mai multe ori, avui fericirea să găsesc carnetul alb de tot, după un examen continuu de treisprezece săptămâni".

O altă metodă la îndemâna oricui o constituie privirea şi analiza figurilor sfinţilor pictate pe icoane. Totdeauna pe figurile reprezentate se oglindeşte cea mai desăvârşită înţelepciune: sfinţenia. Ele au ceva din măreţia şi frumuseţea fără margini a unei alte lumi. Pe faţa sfinţilor reprezentaţi în icoane se observă însăşi divinitatea, perfecţiunea sufletească. Fenomenul este atât de impresionant, cu cât fără acel ceva *specific*, chipul sfinţilor ar deveni echivalent cu un portret obişnuit; se observă la privirea chipurilor din icoane voinţa divină, bunătatea şi frumuseţea sufletească la care se adaugă ceva specific – *sfinţenia*. Nu se poate observa pe chipurile sfinţilor din icoane aerul disprețuitor al celuia care se simte superior celor din jurul său, dar îl simţi cu totul străin în faţa deşertăciunilor lumii acesteia; nu are aerul unuia care porunceşte, dimpotrivă, blândeţea şi modestia îl caracterizează. Totuşi, păstrează o putere irezistibilă, ce se naşte dintr-

o putere mai mult decât omenească, rezultată din reflexul contemplării aceluia, căruia nimeni şi nimic nu i se poate împotrivi.

Frumusețea fizică este, desigur, şi ea o forță; dacă la frumusețea aceasta se adaugă şi frumusețea sufletească, ajunsă la desăvârşire, încât să se oglindească până şi pe fața aceluia care o poartă, atunci adevărat, frumusețea totală este o forță care te cucereşte.

La Muzeul Prado din Madrid este expus tabloul *„Şapte păcate capitale"* (sau *Masa înțelepciunii*), de marele pictor olandez Hieronymus van Aken numit şi Bosch (1453-1516). Tabloul este realizat între 1475-1480, fiind pictat pe planşeul unei mese de 120 x 150 cm, compoziția artistului desfăşurându-se pe un disc mare. Pictura este centrată pe un mare medalion circular, la marginea căruia sunt dispuse celebrele reprezentări ale celor şapte păcate, constituite într-o adevărată *„roză a păcatelor"*. Roza este împărțită în patru sectoare trapezoidale, cuprinzând în total şapte scene, fiecare fiind o miniatură gotică.

„Roza păcatelor", aşternută pe „masa păcatelor", plină de sensuri, îndemn la meditație, a fost cumpărată de regele Spaniei Filip al II-lea în 1574 şi dusă la Escorial, chiar în dormitorul suveranului.

La fiecare din cele patru colțuri sunt dispuse patru medalioane circulare care încadrează marele medalion central, fiecare reprezentând, rând pe rând: *Moartea omului*, *Judecata de Apoi*, *Infernul* şi *Paradisul*.

Pe masa pictată cu cele şapte păcate sunt prezentate două inscripții din Biblie: *„Că aceştia sunt oameni care şi-au pierdut mintea şi n-au nici o pricepere. O, de ar judeca ei şi de s-ar gândi la aceasta ! De ar pricepe ce are să fie cu ei mai pe urmă"* şi *„Îmi voi ascunde fața Mea de la ei şi voi vedea cum va fi sfârşitul lor"* (Deuteronomul: 32, 28-29 şi 20). Iată cele şapte păcate:

1. ***Trufia***. Stupidă şi antipatică manifestare a unei supraestimări a persoanei, nejustificată şi a unei aroganțe ridicole, expresie sigură a unui mecanism de supracompensare a unei stări de inferioritate. Ea mimează situația inversă a realității, în care, nu rareori (deci nu obligatoriu) şi prostia este implicată. Nu are leac. Ea nu trece neobservată; dimpotrivă, este obraznică, este țipătoare şi este până la urmă pedepsită şi disprețuită: ***„Înaintea prăbuşirii merge trufia şi semeția înaintea căderii"*** (Pilde: 16, 18).

Bosch simbolizează trufia printr-o femeie văzută din spate, care se aranjează în fața unei oglinzi oferită de diavol.

2. ***Mânia***. Reacții explozive necontrolate, supradimensionate față de motivele de obicei minore, care le-au generat, nu rareori regretate celor în cauză, nocive atât pentru cel mânios cât şi pentru cei din jur, apărute la indivizi cu o structură psihică disarmonică sau cu o constituție anumită.

Deseori educația deficitară este neglijată, iar răutatea, atunci când există, negată. ***Mânia este o nebunie scurtă*** (Horațiu); ***Mânia e ca***

focul; nu se poate stinge decât atunci când e scânteie. După aceea e târziu (Giovani Papini).

Bosch reprezintă *Mânia* printr-un bărbat de tip constituțional, picnic, cu o mimică descompusă de o furie oarbă, amenințător şi cu un scaun la...cap ! Aici e vorba de un obiect „tutelar" – simbol al mărginiri spiritului celui în cauză. Prezența unui *arici* la picioare, are semnificația unei încălcări violente a datoriei spiritului. Ciudat ! Noțiunea de înțelepciune în limba română este reprezentată de un om cu...scaun la cap, deci invers ca în mânia pictorului olandez !

3. ***Desfrâul.*** Păcatul cel mai dorit în taină de toate marile exemple de virtute şi un model luat fățiş de toți păcătoşii desfrânați; deci, de către toată lumea, cu imensa deosebire că unii păcătuiesc cu gândul, ceilalți cu fapta.

Bosch simbolizează *desfrâul* printr-un bărbat tolănit care bea, înconjurat de femei şi distrat de un bufon. Fascinația pătimaşă a unor trecătoare plăceri care înrobesc spiritul şi-l împiedică să-şi atingă nobilele țeluri ale vieții.

4. ***Lenea***. Fals principiu de conservare a energiei, dar tot păcat. ***Lenea e cucoană mare care n-are de mâncare***.

Bosch reprezintă *Lenea* printr-un preot, bine hrănit, care doarme în fața focului. Somnul său este supravegheat de o călugăriță.

5. ***Lăcomia***. În sens propriu are o semnificație patologică. La figurat este o credință absurdă într-o viață foarte îndelungată. Echivalează cu un optimism nelimitat, o credință oarbă în efectele unui miraculos tratament de virtuți gerovitale.

Bosch reprezintă *Lăcomia* într-o scenă în care în centru, un bărbat obez, aşezat la masă înfulecă în neştire hălci de carne şi bucăți de pâine, folosindu-se de mâna stângă, în timp ce în mâna dreaptă ține o cană enormă cu vin. De partea cealaltă a mesei, un alt bărbat, foarte slab şi sărac, judecând după hainele pe care le poartă, bea direct dintr-o damigeană. Întreaga compoziție sugerează o deformare a spiritului, prin gesturile şi mişcările personajelor.

6. ***Avariția***. Desigur, se poate spune că şi avariția este o stare patologică.

Bosch reprezintă *Avariția* printr-un grup de cinci persoane, dintre care avarul este decupat în prim plan, la şold având o pungă mare cu bani, respingând amenințător pe cei doi din jurul său care-i solicită ajutor, în timp ce în stânga scenei, doi bărbați, ironici, îl discută.

7. ***Invidia***. Combinație de cel puțin doi factori cu acțiune sinergică: primul, răutate din fire, obligatorie, incurabilă, însoțită de un al doilea: o incapacitate oarecare, cel mai des profesională, generată de multiple cauze: fizice, psihice sau, mai rar, de un destin nefavorabil. Uneori, personalități remarcabile, realizate din plin în societate, care, practic, nu au de invidiat pe nimeni şi totuşi suferă de

acest păcat. Sunt denigratorii: *Găina vecinului e mai grasă decât cea proprie şi face ouă mai mari.*

Bosch reprezintă *Invidia* prin atitudinea personajelor grupate, care, înveninate de intrigă, bârfesc, ba chiar a complota, totul fiind deci sugerat în mod subtil: priviri ironice, zâmbete cu subînţelesuri, căutături piezişe. Prezenţa unui câine care latră, pare a se alătura unuia dintre grupuri pentru „a da glas", pentru a sonoriza şuşotelile acestuia, având aceeaşi semnificaţie.

Ordinea de prezentare nu înseamnă o ierarhizare a acestor şapte păcate. De fapt, prin modul de realizare a picturii, *Bosch* le aşează împreună la masă, ba chiar pe masă, dispunându-le într-o rozetă scenografică.

Se spune că regele Filip al II-lea reflecta în nopţile de insomnie la semnificaţia unor detalii ale picturii şi îşi purifica sufletul privind îndelung la aceasta. Tabloul este puţin cunoscut, este foarte rar prezentat în albume de pictură întrucât pictorul este olandez, iar tabloul este proprietatea Muzeului Prado din Madrid.

Desigur, sunt multe compoziţii semnificative realizate de pictori celebri sau anonimi, care îndeamnă la meditaţie, la purificare sufletească. Cine nu a admirat compoziţia *Judecata de apoi*, de la Mânăstirea Voroneţ, realizare a geniului anonim bucovinean[4] ?

2.3. Educaţia în familie

Oamenii trăiesc în societate, adică mai mulţi împreună, colaborând şi ajutându-se reciproc în rezolvarea unor probleme comune sau individuale. Diviziunea muncii, care a dat posibilitatea ca indivizii să se ocupe mai mult sau mai puţin de activităţi spre care aveau înclinaţie şi plăcere, a impus colaborarea interumană.

Sunt însă probleme permanente şi specifice care au impus, structurii biopsihice şi înclinaţiilor, ca această colaborare interumană să înceapă de la activităţile desfăşurate separat de bărbat şi femeie. De la această colaborare necesară din punct de vedere natural şi social până la apariţia familiei, ca permanentizare a colaborării respective, între bărbat şi femeie, n-a fost decât un pas. Mai mult, observându-se eficienţa globală a acestei colaborări dintre bărbat şi femeie, a apărut mitul, precreştin şi preluat de creştinism, al fiinţei androgine[5].

Dar ce este familia ? Generic se poate spune că ***familia este un microgrup social***. Componenţa şi caracteristicile ei au evoluat în timp şi spaţiu. Actualmente când se formează familii care pleacă de la unirea între bărbaţi (homosexuali) sau femei (lesbiene), între un bărbat şi mai multe femei (poligamie) sau între o femeie şi mai mulţi

---

[4] Oreste Tafrali, profesor la Universitatea „Al. I. Cuza" din Iaşi, *Manual de Istoria Artelor, vol.1-405 p. şi vol.2-597 p.*, Editura Cartea Românească, Bucureşti, 1923 şi 1927.

[5] Platon, Symposion, Bucureşti, Editura Fundaţiilor Regale, 1944.

bărbați (poliandrie) este, desigur, greu de a defini familia. Dar, să reducem aceste caracteristici la unirea monogamă heterosexuală.

În perioada preistorică prin familie se înțelegea un microgrup social având la bază același totem. Se numește totem un animal sau o plantă care este considerat ca fiind strămoșul comun al tuturor membrilor unui microgrup social numit clan. Acest totem, precum și tot ce este legat de el, e sfânt, e sacru, adică interzis, interzis la atingere și la apropiere, este cum se spune: *tabu*. Un trib sălbatec se împarte în mai multe clanuri. Fiecare clan are un totem. Toate ființele și lucrurile pe care le cunoaște sălbatecul sunt clasificate în legătură cu totemul. Tot ce ține de totem este interzis pentru clanul respectiv, dar permis pentru clanurile celelalte. Înăuntrul fiecărui clan, la anumite date, are loc o mare slujbă religioasă numită *„intichiuma"* când membrii clanului capătă voie să mănânce din planta sau animalul totem. În zilele acelea, totemul nu mai e tabu. Omul se simte mai slobod, are loc un fel de orgie religioasă, în care toți se simt entuziasmați, exaltați. Această reunire și petrecere în comun îi face să simtă puternic solidaritatea care îi leagă.

Dar solidaritatea în sistemul totemist se manifestă și altfel. Simplul fapt că două clanuri din același trib n-au același totem presupune o oarecare înțelegere între ele și o oarecare diviziune a muncii. Un om n-are voie să-și vâneze totemul. În schimb cei din alt clan pot. Asta îi împinge să facă provizii din totemuri străine pentru a le dărui clanului respectiv, în schimbul animalelor sau plantelor propriului totem De aici o vastă circulație de bunuri și schimburi de servicii. Această solidaritate între clanuri duce încet-încet, la constituirea unui totem comun, totem tribal, apoi la personificarea acestuia într-un zeu, sau mai mulți zei, corespunzător numărului de clanuri.

Forma cea mai primitivă a familiei a fost, deci, clanul totemist. Clanul nu este un matriarhat, bazat pe autoritatea femeii. Tot bărbații au mai multă putere, dar nu tatăl, ci unchiul după mamă. Căci după mamă se înrudesc membrii clanului. Filiația este „uterină". Tatăl nu e rudă cu copii săi. El face parte din alt clan, din altă familie.

În faza doua a evoluției familiei, filiația devine masculină. Există deja un șef al familiei: bunicul. Este familia „paternală".

În faza treia, pater familias, bunicul, are puteri exorbitante; judecător, educator, proprietar exclusiv – el este totul. De unde și numele de „familie patriarhală".

Se trece în faza următoare, la familia „conjugală", bazată pe focul sacru sau vatra sacră. Limba greacă veche avea un cuvânt semnificativ pentru a defini familia; i se spunea *epistion*, cuvânt care înseamnă *ceea ce se află lângă o vatră sacră*.

Ginta romană și genos grec au fost și ele la origine clanuri, probabil totemiste. Ginții, reunite în triburi, iar acestea în civități, au dat organizarea socială a civităților antice. Acolo civitatea își avea zeii ei. Dar, alături de acești zei ai civității, vechii zei ai ginților continuau să existe. Familiile aveau zeii lor.

În cetatea antică *„O familie era un grup de oameni cărora religia le permitea să invoce acelaşi foc sacru şi să ofere masa funebră aceloraşi străbuni"*[6].

Membrii familiei antice sunt uniți prin ceva mai puternic decât naşterea, decât sentimentul şi decât forța fizică: religia vetrei sacre şi a strămbunilor. Ea face ca familia să alcătuiască un singur corp în viața de aici şi cea de dincolo. Familia antică este mai mult o unire religioasă decât una naturală.

Religia creştină a preluat această sacralitate a familiei şi a cultivat-o în continuare. Confesiunea Catolică interzice, în principiu, divorțul. Confesiunea Ortodoxă, mai mult, apelează la unirea spirituală între soți, prin refacerea mitului ființei androgine, prin modul de efectuare a cununiei şi rolul naşilor de părinți ai noii ființe androgine.

De ce atâta insistență pentru acest microgrup social ? Întrucât rolul colaborării familiale s-a constatat că este de bază în ceea ce priveşte educarea urmaşilor. Copilul se naşte cu un anumit temperament care exprimă un anumit fond comportamental. Pe acest temperament se formează însă caracterul viitorului adult. Pentru aceasta familia este prima şcoală de formare a caracterelor.

În familie se învață pentru prima dată să-ți iubeşti aproapele ca pe tine însuți, prin iubirea pentru părinți, frați şi surori. Este greu de conceput că cineva care nu-şi iubeşte părinții, frații şi surorile poate iubi pe cineva din afara familiei. Nu poți avea nici un fel de sentiment de iubire şi interes atractiv pentru persoane pe care nu le cunoşti, cu care nu ai avut niciodată vreo legătură socială, dacă nu ai simțit prealabil iubirea membrilor familiei.

Tot în familie se învață îngăduința şi iertarea, căci pentru a putea trăi în pace, membrii familiei trebuie să-şi suporte unii altora defectele. Dobândind obişnuința îngăduinței şi iertării în familie, vom putea ierta şi greşelile altora, cu care nu avem legături de sânge şi de suflet. Fără aceste trăsături de caracter nu se poate lucra pentru binele social, prin devotament şi dăruire de sine. Dar, devotamentul şi dăruirea de sine pentru a lucra în numele binelui social, nu-l poate avea decât acel sau aceea care a trăit şi simțit atenția şi dragostea care merge până la sacrificiu a părinților. Tot în familie capătă copilul simțământul de onoare, de cinste, de credință, de respect şi sacrificiu. Cine nu a deprins din vreme să se poarte cinstit cu membrii familiei sale şi să-şi respecte părinții, nu se va purta cinstit nici mai târziu, nu-şi va respecta nici profesorii în şcoală şi nici autoritățile şi pe conducătorii activităților sociale. ***Familia este deci izvorul tuturor sentimentelor morale***.

Chiar buna stare a societății – care depinde de munca, economia şi prevederile membrilor ei – este pregătită tot prin educația pe care copilul o capătă în familie, căci aici învață el mai întâi să muncească, să economisească şi să fie prevăzător. Aici, în familie,

---

[6] Fustel de Coulange, *Cetatea antică (1)*, Bucureşti, Editura meridiane, 1984, p.65.

unde se munceşte pentru bunul trai şi tot aici, unde din spirit de prevedere se economisesc banii albi pentru zile negre şi se strânge avere pentru a uşura viaţa urmaşilor.

În fine, familia este prima şcoală a viitorului cetăţean. Un stat ca să fie puternic trebuie să fie compus din cetăţeni ascultători şi corecţi. Ori, spiritul datoriei şi supunerea sunt două însuşiri îndelung şi cu grijă cultivate de familie. Copilul ştie încă de mic că el nu are numai drepturi, ci şi datorii şi că prima şi cea mai însemnată dintre toate este ascultarea. Prin urmare, această celulă socială face ucenicia tuturor însuşirilor care se cer mai târziu în societate, pentru a fi om de omenie. Astfel, putem spune că *natura, în marea ei înţelepciune, a înţeles că viaţa în societate este un lucru prea greu pentru a putea fi învăţat dintr-o dată bine şi atunci a aşezat în drumul viitorului cetăţean o şcoală naturală şi plăcută, familia, unde copilul se exersează şi se pregăteşte pentru cerinţele grele de mai târziu.*

Ca să putem trăi unii cu alţii este nevoie deci de un număr de însuşiri, de virtuţi, cu care viitorul cetăţean nu se naşte, ci trebuie să le înveţe pe parcurs. Familia este prima şi cea mai importantă şcoală pregătitoare pentru viaţa în societate întrucât, după cercetările psihosociale moderne, trăsăturile de caracter de mai târziu îşi creează fundamentul în primii trei ani de viaţă.

2.4. Educaţia în şcoală

Şcoala este o instituţie publică care a fost inventată în scopul asimilării intelectuale şi morale a tineretului, de socializare şi integrare a acestuia în mecanismul vieţii, pentru a face din el o generaţie umană după tipul civilizaţiei vremii şi societăţii lui.

Etimologic, cuvântul şcoală îşi are originea în expresia grecească *schole* care înseamnă *răgaz, repaus, încetarea oboselii fizice* şi – prin extensie – *momentul propice activităţii spiritului, lecturii, artelor, studiului*. Din acest sens originar, s-a trecut uşor la acela de loc de exerciţiu intelectual, pentru formare şi informare a personalităţii umane.

Pe plan educativ şcoala, prin slujitorii săi, continuă ceea ce a început familia. Ea trebuie să asigure o desăvârşire morală şi instruire profesională pentru integrarea corectă a absolvenţilor ei în societatea umană. Referindu-se la importanţa şcolii, în educarea morală a populaţiei unei ţări, Victor Hugo afirma figurativ că ***de câte ori se deschide o şcoală se închide o puşcărie***. Desăvârşirea morală, prin componenta educativă a învăţământului, depinde de doctrina educativă derivată din legile care guvernează societatea umană şi din tradiţia morală a societăţii umane. Şi după cum în familie rolul principal în formarea unor trăsături morale pozitive îl au părinţii, în şcoală acest rol revine slujitorilor instituţiei, personalului didactic. Dacă doctrina socială asigură conţinutul educativ al învăţământului,

slujitorii asigură căile şi mijloacele de propagare a doctrinei educative în rândul celor supuşi procesului de învățământ.

Şcoala a fost şi este mijlocul cel mai important pentru transferul eredității sociale de la o generație la următoarea. Faptul aceste este şi mai pregnant actualmente, întrucât prin dezvoltarea modernă a vieții economico-sociale, rolul familiei, de purtător al tradiției, care spunea că cutare sau cutare meserie se moşteneşte din tată în fiu, a scăzut considerabil. Dinamica dezvoltării profesiilor şi a cunoştințelor intrinseci necesare pentru pregătire profesională, a impus transferul instrucției, dar şi al educației, de la familie la şcoală. Viața şi sănătatea societății umane depinde astfel tot mai mult de şcoală, în raport cu trecutul.

Uneori şcoala este privită doar ca un instrument pentru transmiterea unei anumite cantități de cunoştințe către noua generație. Rolul şcolii este însă mai mare, se adaugă acela de desăvârşire morală, având în considerare faptul că cunoştințele sunt ceva inert, pe când şcoala trebuie şi serveşte vieții. De aceea există preocuparea de a dezvolta la tineri acele calități şi capacități care sunt necesare desăvârşirii ecospirituale a individului, cât şi utile societății. Nu întâmplător *prin termenul „Universitas" Romanii desemnau o colecție de diferite obiecte sau grupare de persoane, formând un tot căruia, pentru rațiuni de utilitate publică, i se atribuia o individualitate abstractă.*

2.4.1. Despre începuturile învățământului în societatea umană

Pe baza documentelor arheologice, se apreciază că primele şcoli create de comunitatea umană datează din prima parte a mileniului trei î. H., în Mesopotamia, la Sumer[7]. Nu se poate spune dacă făceau parte din învățământul public sau privat, însă, după specificația poziției sociale a părinților, învățământul era costisitor. La început, şcoala sumeriană ***„urmărea să formeze scribii necesari administrației şi birourilor de afaceri"***. Cu timpul, însă, în partea doua a mileniului trei î. H., elevii erau ***„instruiți în toate formele de cunoştințe curente în acea epocă, atât de ordin teologic, cât şi botanic, zoologic, mineralogic, geografic, matematic, gramatical sau lingvistic, şi care făceau să progreseze aceste cunoştințe"***.

Deplasarea centrului de cultură şi civilizație în Europa, în Grecia antică, a dus la apariția germenilor învățământului modern. Aici îşi are obârşia, aşa cum s-a specificat anterior, şi denumirea de şcoală, ca instituție de învățământ.

În sens modern, actual, pentru individ, şcoala este o instituție de ajutorare pentru a face din el un om după tipul civilizației vremii şi

[7] Samuel Noah Kramer, *Istoria începe la Sumer*, Editura Ştiințifică, Bucureşti, 1962, p. 65-77.

societății lui. Pentru societate, şcoala este un instrument de asimilare intelectuală şi morală a tineretului, de socializare şi integrare a acestuia în mecanismul vieții.

Aşa cum s-a specificat, în ce priveşte termenul universitate, Romanii desemnau o colecție de diferite obiecte sau o grupare de persoane, formând un tot căruia, pentru rațiuni de utilitate generală, i se atribuie o individualitate abstractă. Astfel se concepea universitatea la începuturile ei, în evul mediu, ca o masă de profesori şi şcolari (*universitas magistrorum et scolarium*). Termenul de universitate era echivalent cu cel de asociație sau corporație.

Ştefan Bârsănescu (1895-1984)

Emile Durkheim[8] arată că „*...la început universitatea nu a fost altceva decât o corporație de diferiți profesori*" (p.85). „*Abia în anul 1210 asociația profesorilor şi-a făcut statute regulate şi scrise*" (p.84). „*În evul mediu nu există nici un edificiu special destinat serviciilor comune, şcolare sau de altă natură, al universității. Întrunirile aveau loc în biserici sau în mânăstiri*" (p.85). „*Abia către începutul secolului al XIV-lea începe să se schimbe situația*" (p.85). „*Universitatea medievală era deci complet lipsită de orice patrimoniu*" (p.85).

Durkheim Émile (1858-1917)

Iată ce scria despre acest subiect marele om de cultură Ştefan Bârsănescu[9]: „*Ştirile cele mai vechi despre şcolile din Evul mediu datează de la sfârşitul secolului al XII-lea şi începutul secolului al XIII-lea. Atunci găsim răspândite, în toată Europa occidentală, o serie de instituții care predau sub nume diferite (**scholae, studium, academia, gymnasium**) ramurile culturii timpului, cu reminiscențe puternice din antichitate: dreptul, artes liberales, medicina, teologia şi dreptul canonic. Din aceste şcoli, care nu erau încă universități, s-au născut probabil unele din actualele universități, trecând mai întâi prin stadiul acelor şcoli superioare, care purtau denumirea de **studium universale** sau **studium generale** – denumire pe care la început nu puteau să o poarte decât în baza unei dispoziții a prințului domnitor sau a Papei... În orice caz, **numele actual de universitate se referea la început la modul de existență administrativă a acelor şcoli, denumind «comunitatea membrilor unei şcoli superioare într-o corporație, în sensul juridic de***

[8] Emile Durkheim, *Evoluția pedagogiei în Franța*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1972.

[9] Ştefan Bârsănescu, *Politica culturii în România contemporană. Studiu de pedagogie*, Tipografia A. Țopa, Iaşi, 1937, p.252.

***persoană de drept public»**. Atât modul de existență socială şi de administrație a acestor universități, cât şi facultățile în care era divizat studiul, au suferit schimbări în decursul vremii... Raportul dintre cele două elemente constitutive ale universității – **docentes et studentes** – a variat între predominarea lui **universitas scolarium** sau a lui **universitas magistrum**. Uneori, elementul şcolăresc a împins hegemonia până acolo încât nu numai că profesorii erau aleşi de către studențime, dar chiar – deoarece rectorii erau aleşi dintre studenți – judecați de ea".*

După cum se observă, însăşi etimologia cuvântului universitate, care deseori este interpretat eronat ca derivând de la universul cunoaşterii sau cunoaştere universală, exprimă o asociere, o colaborare între studenți şi profesori pentru atingerea unui scop comun şi anume o pregătire profesională, dar şi morală, a noii generații.

În lumea antică indiană educația şi instrucția prin şcoală era considerată o a doua naştere. Această idee, care exprimă prețuirea instrucției, se întâlneşte în poemul epic indian *Mahabharata*:

„Cel ce-nvață multe, se naşte a doua oară.
Prin toate câte ştie, de două ori născut e,
Iar cel ce dormitează pierdut în neştiință,
E-asemenea dobitoacelor pe lume"[10]

De fapt, oamenii de cultură indieni[11] vorbesc de existența unor instituții de învățământ superior pe teritoriul Indiei încă din Mileniul I şi chiar Mileniul II î. H. De altfel şi în poemele *Ramayama* şi *Mahabharata* se întâlnesc mențiuni despre un fel de universități situate în pădurile din apropierea oraşelor, unde elevii se adunau în jurul unor savanți renumiți pentru a fi pregătiți în diverse domenii. O astfel de universitate a existat la *Banares*, pe Gange, iar alta la *Taxila*, în nord-vestul Indiei, pentru medicină şi artă. Aici s-a aflat mult timp centrul ştiințific al brahmanilor, devenit apoi un centru budist. Probabil din această experiență s-a inspirat Aristotel când a organizat *Lykeion-ul (liceul)* său în anul 335 sau 334 î. H. în Pădurea lupilor (Lykeion) de lângă Atena.

A.D. Xenopol (1847-1920)

Şi pe teritoriul țării noastre, la strămoşii noştri, nu era străină existența instituțiilor de învățământ.

Iată ce scrie A. D. Xenopol[12]: ***„În Dacia, viața morală şi intelectuală a locuitorilor ei cată să fi fost o copie îndestul de credincioasă a aceleia din capitala Imperiului Roman" (p.215).***

---

[10] *Mahabharata*, Editura Pentru Literatură Universală, Bucureşti, 1964, p.16.
[11] J. Nehru, *Descoperirea Indiei*, Editura Politică, Bucureşti, 1956.
[12] A. D. Xenopol, *Istoria românilor în Dacia Traiană*", Editura Ştiințifică şi Enciclopedică, Bucureşti, vol,I, 1985.

„... numeroasele inscripții găsite în toate unghiurile Daciei romane dovedesc că știința de carte era obișnuință la poporul din Dacia... Suntem deci îndreptățiți a admite că literatura nu va fi fost cu totul străină daco-romanilor" (p.219).

„Se găsesc în inscripții și oarecare urme de existență a unor școli în Dacia, ceea ce s-ar putea admite fără nici o dovadă, dată fiind starea de cultură a romanilor și răspândirea cetitului și a scrisului în Dacia, dovedită prin întrebuințarea atât de largă a inscripțiilor" (p.219).

2.4.2. Trecerea la învățământul modern și efectele sale sociale

Societatea umană modernă se bazează pe cunoaştere. De aceea, se poate spune că dacă învățământul modern a apărut în chiliile mânăstirilor, a ajuns acum în arenă. Ca urmare, accesul la învățătură trebuie să fie o condiție esențială de existență a unei comunități umane.

În majoritatea școlilor și universitățile din țările dezvoltate sau în curs de dezvoltare se predau aceleași discipline. De asemenea, metodele de instruire, în general, nu s-au schimbat de-a lungul câtorva secole.

Însă, chiar dacă învățământul în sine poate părea practic neschimbat, scopul social al educației – însemnând societatea care se dorește a fi obținută și conducătorii și liderii care se doresc a fi formați prin sistemul educativ – cunoaşte mari modificări. Dar, scopul social al educației și instruirii este formulat diferit în diferitele forme ale civilizației.

Confucius (c. 551-479 î.H.)

Cel mai limpide concept al scopului social al educației și instruirii este și cel mai vechi formulat: fiind vorba de ***idealul chinezesc al savantului confucianist și al nobilului conducător***. Formulat cu mult înainte de Hristos și sistematizat nu mai târziu de secolul al VII-lea după Hristos, în timpul dinastiei Tang, acest concept a supraviețuit neschimbat până în zilele noastre. Învățământul superior din China de azi se aseamănă foarte mult cu modelul confucianist în ceea ce privește structura și valorile fundamentale, chiar dacă nu mai este confucianist prin conținut. Confucius[13] spunea: ***„Omul superior (instruit) se perfecționează moral și profesional. Cinstea și seriozitatea îi cresc perfecționarea morală, vorbele frumoase și***

[13] YI JING, Cartea schimbărilor, Editura Oilinul din Jad, Bucureşti, 1996, ISBN 973-95133-5-2.

adevărate îi întăresc perfecționarea profesională. El ştie dinainte cum se vor desfăşura lucrurile şi se străduieşte să reuşească; ştie care va fi sfârşitul şi caută să-şi păstreze cumpătul. Se află într-o poziție înaltă, dar nu se înfumurează, iar într-o poziție umilă nu disperă. Iată de ce omul superior se zbate necontenit, este vigilent, şi chiar dacă se află în primejdie, el nu pierde".

În Occident, o astfel de formulare nu a fost realizată până la sfârşitul secolului al XVI-lea şi începutul secolului al XVII-lea. ***Iezuiții au fost primii care şi-au dat seama*** atunci ***că prin intermediul cărților tipărite pot obține monopolul asupra învățământului superior şi pot obține astfel controlul asupra vieții politice a societății. Ei au construit prima şcoală modernă pentru a deveni stăpânii celor de viță nobilă şi ai celor învățați***. Puțin mai târziu, ***Jan Amos Comenius*** – primul care a susținut necesitatea unei pregătiri generale – ***a inventat manualul şi abecedarul***. El spera ca, prin intermediul lor, compatrioții săi cehi să rămână protestanți, în ciuda dominației politice pe care o exercitau cu înverşunare catolicii habsburgi. Ştiința de carte, spunea Comenius, le permite oamenilor să citească Biblia la ei acasă. Şi într-adevăr, o minoritate substanțială a Cehilor s-a menținut protestantă până astăzi.

În secolul al XVIII-lea, întregul Occident acceptase că educația şi învățământul constituie forțe sociale majore. America, din perioada colonială, puternic influențată de principiile lui Comenius, şi-a proiectat de la început sistemul şcolar ca un mediu de formare a cetățenilor. Proiectul inițiat de Thomas Jefferson pentru Virginia – cea mai cuprinzătoare strategie de educare de la confucianiştii din China încoace – se caracteriza prin universalitate şi prin nediscriminarea pe clase sociale şi avea drept scop crearea unei elite democratice. ***Când, în secolul al XIX-lea, imigranții s-au revărsat pe teritoriul Statelor Unite, şcoala a devenit factorul de americanizare a noilor veniți şi de promovare a crezului american***. Mai mult decât orice, ***succesul obținut din acest punct de vedere a făcut ca, un secol mai târziu, şcoala să fie un agent prioritar în integrarea rasială***.

Modelul de organizare a învățământului american a fost preluat, cu unele adaptări specifice, în secolul al XVIII-lea, de către ***împăratul Iosif al II-lea al Austriei. În centrul politicii sale sociale, el a aşezat învățământul avansat, aşa numitul „gymnasium"***. Aici se predau acelaşi discipline ca şi în şcolile iezuiților sau în cele ale coloniştilor americani. Însă obiectivele erau altele. Iosif a urmărit să smulgă controlul educației din mâna Bisericii Catolice, să se convingă că persoanele instruite erau de orientare laică şi anticlericală şi să le asigure tinerilor de rând mobilitatea socială. ***Gimnaziul austriac este una dintre reuşitele pe care le-a înregistrat educația, ca factor al schimbării societății. El a menținut Austria unită vreme de o sută cinci zeci de ani, în ciuda conflictelor şi tendințelor naționaliste crescânde***. Absolvenții săi, chiar dacă au studiat în multele limbi ale

imperiului, împărtăşeau aceleaşi valori şi îi caracteriza acelaşi spirit. Ei au format o clasă conducătoare instruită care a reuşit să depăşească barierele etnice şi de limbă până la prăbuşirea imperiului, în 1918.

Tot pe ***la mijlocul secolului al XVIII-lea – aşa numiții Bunjin*** (adică învățații sau cărturarii) ***din îndepărtata Japonie au folosit învățământul pentru a crea o nouă orientare şi o nouă clasă socială. Ei au respins sistemul ierarhic oficial, care era bazat pe ereditate şi cuprindea trei clase: luptătorii (samuraii), țăranii şi orăşenii, şi l-au înlocuit cu meritocrația, în care nu contau decât performanțele care le obținea fiecare, indiferent dacă era învățat, caligraf sau artist. În felul acesta ei au pus bazele Japoniei moderne***. O sută de ani mai târziu, în 1867, când s-a prăbuşit regimul feudal al shogunului Tokugawa şi s-a instaurat Restaurația Meiji, toți liderii noi urmaseră studiile uneia dintre academiile fondate în urmă cu şaptezeci de ani de cărturari eminenți (Bunjin).

Napoleon Bonaparte
(1769-1821)

Napoleon a modernizat în mod deliberat instituțiile de învățământ, în scopul creierii unei Franțe noi şi dif*erite**. Când ***a fondat „les grades écoles" („Ecole Normale") pentru profesori şi politehnica („Polytechnique") pentru ingineri urmărea să garanteze că societatea şi guvernarea din Franța nu se mai poate întoarce la perioada antirevoluționară. ***Ele erau destinate să formeze o clasă conducătoare franceză foarte talentată, dar non-aristocratică, anticlericală şi națională***. Şi astăzi „les grades écoles" asigură elita conducătoare a Franței, şi, prin intermediul ei, asigură valorile fundamentale şi orientarea de bază a guvernului şi societății franceze.

În Germania, regele Frederic Wilhelm al III-lea, după dezastrul din 1806, 8-14 octombrie de la Jena, din confruntarea cu Napoleon, proclama necesitatea răspândirii culturii în masele populare. El spunea: ***„Germania trebuie să câştige prin puterea intelectuală ceea ce a pierdut în puterea materială. Pentru acest scop, dorința mea este ca tot ce-i posibil să se facă pentru a răspândi şi perfecționa educația poporului"***. Câțiva ani mai târziu, dar încă în timpul războaielor napoleoniene, ***Wilhelm von Humboldt a fondat, în 1809, prima universitate modernă***. Construită ca o replică la şcolile lui Napoleon („les grades écoles") ***universitatea lui Humboldt din Berlin urmărea***, ca şi acestea, ***să creeze o elită alcătuită din oameni de rând. Sarcina universității lui Humboldt era să creeze un mediu social de libertate intelectuală, care, alături de un altfel de mediu de libertate, dat de economia de piață, trebuia să asigure***

sprijinirea şi supravieţuirea monarhiei absolute. Această monarhie s-a numit Rechtsstaat şi desemna acel sistem politic în care puterea se afla în mâna „regelui subordonat legii", şi nu în mâna „poporului". Într-un fel sau altul această formă de guvernare a supravieţuit în Germania până în 1918. De fapt nu a fost cu adevărat îngropată decât în 1933.

Ultimul care a contribuit la modelarea sistemului modern de învăţământ superior a fost dr. Thomas Arnold de Rugby (1795-1842), în Anglia. Toate sistemele anterioare – chinezesc, american, austriac, japonez, francez şi german – au considerat şcoala un factor al mobilităţii sociale, cu ajutorul căruia cei capabili şi performanţi s-ar fi putut desprinde de „clase inferioare" şi s-ar fi putut integra în nobilime, ar fi putut dobândi o poziţie socială. Însă ***şcoala particulară a lui Arnold a fost destinată menţinerii sistemului claselor sociale***. ***Aici urmau să fie educaţi nobilii „gentelman" numai prin naştere, şi nu pot deveni prin educaţie***. Prin transformarea şcolii particulare într-un internat pentru cei de viţă nobilă, Arnold a făcut din sistemul de învăţământ englez o barieră în calea mobilităţii sociale. Dar există multe menţiuni că în Anglia secolului al XIX-lea mobilitatea socială era mai ridicată decât în orice altă ţară occidentală, cu excepţia Statelor Unite, indiferent de metoda de determinare folosită. Totuşi, Anglia mai suferă şi astăzi de o acută conştiinţă de clasă, şi aceasta pentru că dintre toate sistemele de învăţământ superior, numai cel englez nu i-a atras şi nici măcar nu le-a permis tinerilor capabili şi performanţi din clasele sociale inferioare să acceadă la grupurile sociale conducătoare sau să îşi câştige o poziţie socială respectabilă.

Ca regulă programatică, şcoala engleză, pe orice treaptă de pregătire intelectuală, nu ţinteşte să dea oameni complet formaţi, ci oameni care să fie în stare să se formeze singuri. Şcoala prepară pentru viaţă, nu numai pentru o parte a vieţii; ea nu caută să îngrămădească o mare cantitate de învăţătură, ci să dezvolte o mare putere de a învăţa; nu să dea oameni saturaţi de ştiinţă, ci oameni însetaţi de ea şi entuziaşti pentru lupta vieţii.

În şcolile engleze se întâlnesc placarde pe pereţi pe care scrie inscripţia: ***„Idealul nostru este caracterul (Our ideal is character)"*** urmată de decalogul: ***1. un înalt simţ al datoriei; 2. o simpatie largă faţă de idei noi; 3. o judecată sănătoasă; 4. iubirea de muncă; 5. originalitate cât mai mare; 6. credinţă în continua lege a progresului; 7. stăpânire de sine; 8. hotărâre în urmărirea scopului; 9. credinţă în bunătatea altora; 10. un caracter tare***.

Nu întâmplător istoricul englez Lecky William Edward Hartpole (1838-1903) scria: ***„Baza prosperităţii unei ţări stă în viaţa domestică curată, în integritatea comercială, într-o măsură înaltă a valorii morale, în moravuri simple, în curaj, simţ de judecată, care izvorăşte tot atât de mult din caracter cât şi din intelect. Dacă voieşti să-ţi faci o înţeleaptă judecată despre viitorul unui popor, observă bine dacă***

aceste însuşiri sunt în creştere sau în descreştere. Observă în special ce însuşiri se prețuiesc mai mult în viața publică. Se dă caracterului o importanță mai mică sau mai mare ? Sunt acei care ocupă situații înalte oameni, despre a căror viață privată un judecător competent ar putea vorbi cu respect adânc ? Sunt ei oameni de convingere sinceră, viață consecventă, integritate indiscutabilă ? ...Numai observând acest curent moral, vei putea întrevedea viitorul unui popor". Acestea sunt idealurile naționale sănătoase ale sistemului educațional dintr-o țară din care se va obține o definire corectă a calității lui.

2.4.3. Învățământul în societatea bazată pe cunoaştere

În ultimele decenii, societatea umană, prin acumulări adecvate, a schimbat baza de cunoştințe, fapt determinant ca, în viitorul apropiat, sistemul de învățământ să se schimbe mai mult decât s-a schimbat de la înființarea şcolilor moderne, în urmă cu circa trei secole, când au apărut cărțile tipărite. Într-o societate în care cunoaşterea începe să fie adevăratul capital şi cea dintâi resursă care concură la crearea bogăției, învățământul se confruntă cu necesități noi şi urgente privitoare la performanțele şi responsabilitatea diriguitorilor sociali. Într-o societate în care predomină angajații cu studii superioare apar nevoi din cele mai diverse şi mai urgente referitoare la performanțele şi responsabilitatea societății.

Dar, în aceste condiții noi, trebuie stabilit încă odată, adică actualizat, conceptul de persoană instruită. Totodată, modul de a învăța şi de a preda se schimbă repede şi radical – în parte datorită noilor concepții teoretice privind procesul de acumulare de cunoştințe, iar în parte datorită noii tehnologii. În fine, multe dintre disciplinele tradiționale din învățământ devin ineficiente, dacă nu sunt chiar pe cale de dispariție. Prin urmare, va trebui să se facă față schimbării obiectului de predare şi învățare şi, de fapt, schimbării concepției noastre despre cunoaştere.

Responsabilitățile sistemului de învățământ. De când cunoştințele dobândite în şcoală şi diplomele controlează accesul la un loc de muncă şi la carieră, precum şi asigurarea mijloacelor de trai în cadrul societății bazate pe cunoaştere, toți membrii acesteia trebuie să fie şcolarizați. Şi aceasta nu se referă numai la „citire, scriere şi noțiuni de aritmetică", ci presupune şi cunoştințe elementare de operare pe PC, o înțelegere profundă a tehnologiei, a problemelor politico-sociale pentru opțiuni cât mai corecte privind integrarea socială.

Referindu-ne la învățământul superior, principalul obiectiv îl constituie mărirea capacității acestuia de a asigura un nivel general de cunoştințe cât mai ridicat, cu mult deasupra învățământului

preuniversitar, întrucât este un învățământ de specialitate şi nu de cultură generală.

Al doilea obiectiv major îl constituie crearea unui nou sistem de instrucție şi educație, pe baza unor standarde ridicate şi o disciplină destul de strictă.

Aceste obiective sunt, de fapt, cerute de mulți părinți instruiți şi care au copii de vârstă şcolară. Însă, standardele de disciplină mai întâmpină unele dificultăți în aplicare din partea unora dintre acei părinți a căror copii au cea mai mare nevoie de ele. Aceste manifestări nu sunt specifice unor țări, ele sunt prezente în țări dezvoltate ca SUA sau Germania, precum şi în cele în curs de dezvoltare.

Se consideră că numai concurența poate conduce la o rezolvare a acestor probleme, prin existența concurențială a cel puțin două sisteme de învățământ: public şi privat. În Franța şi Italia există concurențial, după nivelul gimnazial, şi anume: sistemul public şi sistemul catolic, însă ambele sunt finanțate din bugetul național.

Bacon Francis (1561-1626)

Orice sistem de învățământ trebuie să pună accent pe responsabilitatea cunoaşterii. „***Cunoaşterea înseamnă putere***" spunea Francis Bacon. Se pare că abia acum i se dă mare atenție acestui aforism. Angajații cu studii superioare, priviți în ansamblu, vor fi „conducătorii", dar, în acelaşi timp, va trebui ca ei să fie şi „liderii". Pentru aceasta ei vor avea nevoie de un spirit caracteristic, de valori şi de moralitate. „Educația morală" s-a discreditat în prezent. De prea multe ori a fost folosită abuziv pentru a sugruma gândirea, investigarea şi libertatea de opinie şi pentru a inocula supunerea oarbă față de decidenți. De prea multe ori s-a transformat de fapt în „educație imorală". Dar fiecare dintre cei care au contribuit la întemeierea şi dezvoltarea sistemului instructiv-educativ, de la Confucius la Thomas Arnold de Rugby, menționați anterior, au ştiut că nu poate exista proces instructiv-educativ în afara valorilor morale. Lepădarea de valorile morale, aşa cum îşi propune educația modernă, cu contribuția unora din cei chemați la catedre, nu poate duce decât la propagarea unor valori greşite. ***Persoanele cu studii superioare, elitele, şi în primul rând profesorii acestora trebuie să învețe să-şi asume responsabilitatea***. În acest sens, se poate cita drept exemplu, întâmplarea de la Rochester, New York, când Federația Americană a Profesorilor a negociat în 1984 un nou contract cu oraşul. Contractul prevedea salarii mai mari, dar numai pentru profesorii care se conformau standardelor de performanță ridicate în instrucție şi educație şi mereu în creştere. De asemenea, cei care nu vor putea face față standardelor de performanță să fie destituiți. Deşi şcolile în care s-au aplicat aceste principii nu au făcut miracole, s-a

constatat că au asigurat un nivel acceptabil de însuşire a cunoştinţelor generale. Plecându-se de la aceste constatări, prevederile respective s-au extins în programul de revendicări a multor sindicate ale profesorilor din America.

Unele greşeli în interpretarea misiunii profesorilor universitari, privind rolul lor educativ, au fost semnalate de multă vreme. Astfel, Jules Payot[14] scrie: *„Se tot repetă, că rolul profesorului de facultate se deosebeşte fundamental de al profesorului de liceu. Acesta din urmă e mai întâi de toate educator. Cel dintâi e un savant. Datoria celui din urmă e să lucreze asupra sufletului copilului, să-l modeleze, dacă se poate; celui dintâi i se cuvine indiferenţa senină a cugetătorului, care n-are altă grijă decât adevărul.*

Ei bine, atare afirmaţii sunt monstruoase, nici mai mult nici mai puţin. Mai întâi ele presupun ca admise nişte postulate, ce nu se pot primi. Ele presupun mai întâi, că profesorul de facultate e un savant, care n-are alte datorii decât faţă de ştiinţă. Pretenţia aceasta am admite-o dacă profesorul ar trăi numai din ştiinţa lui, din descoperirile lui, dacă ar fi izolat în laboratorul sau cabinetul său de lucru".

În alegerea căilor şi mijloacelor educative în şcoală influenţează *competenţa educatorilor („Omul sfinţeşte locul"* spune o veche zicală a poporului Român), *părerile opiniei publice sau tradiţii.* Educatorul trebuie să constituie, înainte de toate, un exemplu de conduită în relaţiile cu cei educaţi, să prezinte stăpânire de sine, spirit de ordine, punctualitate, bunătate, energie şi, mai ales, corectitudine în ierarhizarea valorică a celor educaţi.

Principiile ştiinţifice ale actului educaţional nu trebuie să-l uniformizeze, ci numai să-l unifice. Varietatea trebuie păstrată, variate fiind individualităţile, variat fiind mediul, variat fiind idealul. Unitate în varietate trebuie să fie rezultatul colaborării între datele ştiinţei pedagogice şi datele oferite procesului de educare.

În analiza procesului educativ să ne amintim de Parabola semănătorului din Sfânta Scriptură: *„Iată semănătorul a ieşit să samăne. Pe când semăna El, o parte din sămânţă a căzut lângă drum, şi au venit păsările şi au mâncat-o. O altă parte a căzut pe locuri stâncoase, unde n-avea pământ mult; a răsărit îndată, pentru că n-a găsit un pământ adânc. Dar, când a răsărit soarele, s-a veştejit; şi, pentru că n-avea rădăcini, s-a uscat. O altă parte a căzut între spini; spinii au crescut şi au înecat-o. O altă parte a căzut în pământ bun, şi a dat roadă; un grăunte a dat o sută, altul şaizeci, şi altul treizeci"* (Matei, 13,3-8).

Pe acelaşi plan cu şcoala, în transmiterea organizată a educaţiei spirituale, a moralei, trebuie considerată Biserica cu slujitorii ei. Biserica participă direct la educarea morală a tineretului, dar şi indirect, prin educarea mamelor ca educatori ai tineretului. Marele om de cultură

---

[14] Jules Payot, *Educaţia voinţei*, Editura Librăriei Socec&Co, Bucureşti, 1921, p.232.

Simion Mehedinți[15] scria: *„După cum mama este învățătoarea copiilor, de asemenea, preotul trebuie să fie învățătorul mamelor; predica trebuie să devină o lecție de pedagogie. Cea dintâi şcoală a copilului e casa părintească. Pentru mame, cea dintâi şi mai ascultată şcoală e Biserica. Biserica nu sunt numai zidurile, cădelnița, cântările şi fumul de tămâie, ci o cercetare a gospodarului în casa lui (de către preot), e mângâierea şi îndrumarea orfanilor, e sfatul şi mustrarea nărăviților, ajutorarea văduvei, privirea cu înțeles în ochii bogatului... şi câte altele, sprijinite nu numai cu vorba, ci mai ales cu fapta preotului".*

Având în vedere cele două instituții, Biserica şi Şcoala, ca factori de cultură şi educație morală, într-o perioadă grea pentru poporul român, în 1943, un alt mare om de cultură, Ion Petrovici (1882-1972), într-o cuvântare, spunea: *„**Biserica şi Şcoala sunt două coloane pe care se reazemă bolta Statului nostru**. Evident, nu sunt singurele... Dar ele sunt două coloane fundamentale. Poate veni cutremurul care să dărâme bolta, dacă rămân coloanele în picioare, bolta creşte la loc. Au existat fâşii de românime autentică, care secole întregi n-au fost acoperite de bolta unui Stat național. Cu toate acestea au avut cele două coloane şi bolta a crescut. Referindu-se direct la slujitori, acelaşi Ion Petrovici spunea: „**Vocațiunea preotului şi a profesorului este de a se lăsa dăruit pe sine altora. Ceea ce adună fiecare în patrimoniul său spiritual, nu adună ca să sustragă avuției colective ci, dimpotrivă, adună ca să împartă iarăşi**".*

Ion Petrovici (1882-1972)

Pentru evidențierea rolului slujitorilor în orice împrejurare, în orice instituție, poporul român are un aforism izvorât din înțelepciunea-i specifică: *„**Omul sfințeşte locul**"*. De aceea, pentru a obține un rezultat bun în ceea ce priveşte educația spirituală, morală, a tineretului în şcoală şi la locul de muncă, este necesară o educație spirituală multilaterală a slujitorilor instituțiilor, de orice fel, mai ales în ierarhiile superioare ale acestora.

2.5. Educația de la viață

Omul este o ființă în acelaşi timp solitară şi socială. Ca ființă solitară, el încearcă să apere existența sa şi a celor apropiați lui, să-şi satisfacă dorințele personale şi să-şi dezvolte aptitudinile sale înnăscute. Ca ființă socială, el caută să-şi câştige recunoaşterea şi afecțiunea semenilor săi, să împărtăşească plăcerile lor, să-i mângâie la necaz şi să le amelioreze condițiile de viață. Numai existența unor năzuințe variate, deseori contradictorii, poate să explice caracterul

[15] Simion Mehedinți, *Creştinismul românesc*, Bucureşti, Fundația Anastasia, 1995.

deosebit al omului, iar combinarea lor specifică determină în ce măsură poate dobândi individul un echilibru lăuntric şi poate contribui la binele societăţii. E foarte posibil ca forţa relativă a acestor două impulsuri să fie principial fixată ereditar. Însă, personalitatea care se încheagă şi se perfecţionează permanent este formată în bună parte în mediul în care se întâmplă să se afle un OM în cursul dezvoltării sale, de structura societăţii în care creşte, de tradiţia acestei societăţi şi de aprecierea pe care o dă ea diferitelor tipuri de comportament. Conceptul abstract de „societate" înseamnă pentru individul uman ansamblul relaţiilor lui directe şi indirecte cu contemporanii săi şi cu toţi oamenii din generaţia anterioară. Individul este capabil să gândească, să simtă, să năzuiască şi să lucreze singur, dar el depinde atât de mult de societate în existenţa sa fizică, intelectuală şi emoţională, încât este imposibil să-l gândim sau să-l înţelegem în afara cadrului societăţii. Societatea este cea care îi oferă hrană, îmbrăcăminte, un cămin, unelte de muncă, limbajul, formele de gândire şi cea mai mare parte a conţinutului gândirii; viaţa sa este posibilă prin munca şi realizările multor semeni din trecut şi din prezent care sunt cuprinşi cu toţii sub denumirea generică de societate.

Este deci evident că dependenţa individului de societate este un fapt natural ce nu poate fi abolit – ca şi în cazul altor vieţuitoare, de exemplu al albinelor sau furnicilor. Însă, dacă la alte vieţuitoare întregul proces de viaţă este fixat până în cele mai mici detalii de instincte rigide, ereditare, structura socială şi interrelaţiile fiinţelor umane sunt foarte variabile şi susceptibile de schimbare. Memoria, capacitatea de a realiza noi combinaţii, darul comunicării verbale au făcut posibile, în lumea fiinţelor umane, o dezvoltare ce nu este dictată de necesităţi biologice. O asemenea dezvoltare se manifestă în tradiţii, instituţii şi organizaţii, în literatură; în realizări ştiinţifice şi tehnice; în opere de artă. Aceasta explică cum se face că într-un anumit sens omul îşi poate influenţa viaţa şi dezvoltarea intelectuală prin propria sa conduită, prin schimb permanent de informaţie cu mediul social.

Edgar Quinet (1803-1875)

Dar iată cum este menţionat de o mare personalitate a culturii franceze, Edgar Quinet[16] (1803-1875) formarea societăţilor moderne în Anglia şi Italia şi, ca atare, diferenţierea socială a celor două popoare: *„În timp ce accesul Italiei la libertate se făcea prin democraţie, Anglia ajungea la aceasta prin aristocraţie, şi cele două popoare puneau bazele dreptului politic pe două principii esenţial diferite. Baronii englezi, care se emancipau după ce cuceriseră teritoriul, îşi recunoşteau unul altuia drepturile după proprietăţile pe care le*

[16] Edgar Quinet, *Opere alese (II)*, Editura Minerva, Bucureşti, 1983, p.7-8.

deținеau. Cei cărora pământurile le fuseseră smulse, își aflară stăpâni legitimi în cei care le posedau. Sufletul pierzându-și treptat demnitatea sub această cucerire prelungită, persoana umană a încetat să se considere a fi cineva în cetate. O landă, un pinten de stâncă, un conac obținură dreptul pe care omul îl pierduse; acesta s-a pomenit dominat, destituit de către glie, încât proprietatea a devenit semnul distinctiv al vieții politice. Și cum concepția aceasta a trecut de la feudalitate în dreptul constituțional modern trebuia să ai în stăpânire un colț de pământ pentru a fi cineva; chiar și în zilele noastre, popoarele care pretind a fi cele mai libere au încă pe frunte semnul acestei șerbii.

Măreția Italiei, de îndată ce și-a aparținut, după prima ei revoluție, constă în faptul că omul nu a decăzut niciodată la atâta umilință și mizerie morală încât să socoată drept regulă, drept lege, senior, cartă, autoritate, conștiință infailibilă – râma care se ascunde în țarină. Chiar dacă Italia nu ar fi avut nici un alt merit, o atât de strălucită neascultare față de jugul pe care alții îl jinduiesc sau îl acceptă în zilele noastre fără crâcnire, ar răscumpăra păcate și mai mari decât ale ei. Spun iarăși că omul în Italia, în ciuda căderilor sale, și-a păstrat mândria individuală de a nu voi să fie măsurat nici răsplătit după proprietate și după pământ.

Încă în secolul al VII-lea, nobilimea fiind răsturnată, principiile ei sociale au căzut odată cu ea. ***Legea nu-l întreabă pe italian ce proprietăți are, ci ceea ce face****. Cutare ins care mai avea în stăpânire pământuri întinse, nu însemna nimic pe lume; munca îl făcea pe cetățean să fie cineva, iar nu proprietatea moartă. Cine nu figura în scris în cartea publică, la unul din meșteșugurile recunoscute, era un membru inutil sau dăunător, și în virtutea acestui fapt retezat din trupul Statului, sau mai curând era considerat a nu-i fi aparținut niciodată.*

Moise de Michelangelo Buonarroti (1475-1564)

Nobilul care voia să rămână cetățean trebuie să se ocupe cu o meserie sau să se prefacă a o practica, astfel încât aristocrația agricolă a intrat sub dependența industriei. Revoluția aceasta așează astfel încă din secolul al XII-lea societatea italiană pe un principiu pe care Europa e departe de a-l fi atins în secolul al XIX-lea. Antichitatea considerase munca până într-acolo încât face din ea principiul dreptului social. Fiecare cetate devine o schiță a organizării politice a industriei, iar guvernul ei nu e decât reprezentarea meșteșugurilor și a artelor. Ierarhia meșteșugurilor în Italia datează din timpurile cele mai vechi; ceea ce e nou e să faci din ierarhia aceasta temelia vieții politice și sociale. Lupta încetează să se mai dea între sclavi sau șerbi și privilegiații din naștere. Respectul față de gândire, față de

ştiinţă, faţă de cărturar stă la baza discuţiilor ce se poartă în Italia, de îndată ce începe să renască, deoarece ierarhia care se stabileşte între profesiuni se bazează în parte pe cantitatea de inteligenţă pe care acestea o presupun. Profesiunile cu greutate sunt peste tot cele de notari, judecători, medici, învăţaţi, bancheri; cu cât sunt mai materiale, cu atât sunt ţinute mai departe de această nouă aristocraţie".

Acest mod de formare a societăţilor moderne în cele două ţări îşi pune amprenta şi pe modul de gândire şi comportament ale celor două popoare, în acest început de nou mileniu. Aşa cum s-a specificat anterior, numai în Anglia se mai menţin în funcţiune şcoli care conservă ierarhiile sociale vechi. De asemenea, numai în Anglia se produc bunuri destinate numai celor cu titluri nobiliare, de exemplu automobilele Rolls Royce nu se vând decât celor cu titluri nobiliare.

Procesul educativ continuă toată viaţa. *Desăvârşirea morală* se obţine astfel nu numai pe cale instituţională ci şi aleatorie, ***prin alegere individuală a diverselor mesaje educative transmise de mass-media: cărţi, reviste, ziare, emisiuni de radio şi televiziune, conferinţe, cursuri, discuţii oficiale şi particulare etc***.

Michelangelo Buonarroti (1475-1564)

În acest context, se poate spune că omul continuă să fie toată viaţa subiect al procesului educativ, însă, el este, în acelaşi timp, în funcţie de scara ierarhică ocupată în societate şi un educator. De aceea, absolvenţii de învăţământ superior, devenind, prin pregătirea instructivă adecvată, conducători de colective umane, mai mari sau mai mici, au şi un rol educativ moral deosebit. Ei vor face parte din elita profesiei pe care o vor practica.

2.6. Necesitatea dezvoltării spirituale a omului

Esenţa ecologiei spirituale are în vedere viaţa sufletească. Referindu-se la viaţa sufletească Wilhelm Wundt (1832-1920) ajunge la convingerea că viaţa sufletească, departe de a fi un derivat al lumii materiale, în speţă al sistemului nervos, este mai degrabă o condiţie de existenţă pentru lumea materială, fiind mai lesne aceasta din urmă o proiecţie a vieţii sufleteşti. Viaţa sufletească nu este o substanţă; substanţa este o noţiune valabilă numai în domeniul lumii fizice, dar în viaţa psihică nu. Aceasta este numai act, pentru că niciodată actul nu se poate naşte dintr-o substanţă, pe când invers se poate concepe ca o substanţă să derive într-un act.

Lumea fizică este dominată de legea constanței energiei şi oricare ar fi transformările materiale, cantitatea de energie rămâne constantă. Această lege de constanță a energiei, spune Wundt, nu este valabilă ***în viața psihologică***. Aici ***este valabilă*** o lege profund deosebită, ***legea creşterii energiei***. ***Energia psihică sporeşte mereu şi numai astfel se poate justifica evoluția ascendentă a vieții sufleteşti, în interiorul cosmosului, atât a vieții individuale, cât şi a celei colective, ca generatoare a progresului general al omenirii***.

Dacă viața sufletească – spune Wundt – este activitate, act, atunci fenomenul sufletesc cel mai tipic este fenomenul de voință. Fenomenul de voință este acela în care se relevă, în care se destăinuieşte mai limpede calitatea de act, de activitate[17].

Wundt Wilhelm Max (1832-1920)

Aproape permanent societatea umană se confruntă cu o criză economică şi una morală. Criza economică este cauzată de dorința permanentă de progres în satisfacerea cerințelor materiale mereu crescânde ale societății umane, iar criza morală de schimbarea permanentă a generațiilor şi dualismul, în bine şi rău, a oricărui progres uman în domeniul cunoaşterii. Pentru combaterea acestor crize, oamenii politici şi de ştiință îşi îndreaptă privirea, cu drept cuvânt, către finanțe pentru înlăturarea crizei economice şi către şcoală pentru înlăturarea crizei morale. Crizele, morală şi economică, se datorează nu numai unor factori pur materiali, unei incorecte circulații a bunurilor, ea se datorează şi şcolii întrucât aceasta, în loc să țină seama că este un instrument de pregătire a noilor generații pentru viața socială, a devenit în unele cazuri, un instrument care împiedică progresul şi bunul mers al societății, fiind folosită pentru un loc de muncă liniştit şi, pe cât posibil, bine retribuit, stabil în timp şi aducător de venit cât mai mare, mai mult sau mai puțin justificat moral. Divizarea specialităților tradiționale şi mărirea continuă a cuantumului de ore didactice pentru şcolarizare sunt solide argumente în acest sens.

Dar care este cauza fundamentală a crizei morale ? Dualismul esenței umane. Omul este o ființă naturală, el este legat cu multiple fire de viața cosmică, depinde de circuitul vieții cosmice. Corpul său este supus proceselor fizico-chimice. Dar misterul omului constă în faptul că el nu este doar o ființă naturală şi nu poate fi explicat pornind exclusiv de la natură. Omul este în acelaşi timp şi o ființă spirituală care poartă în ea imaginea divinului, având însuşirea creativității divine. Ca atare, omul nu e doar unul din obiectele acestei lumi; el este înainte de toate un subiect ce nu poate fi dedus din obiect. În acelaşi timp, atitudinea

[17] Jules Payot, *Educația voinței*, Editura Librăriei Socec&Co, Bucureşti, 1921.

omului față de cosmos e dictată de faptul că el însuşi constituie un microcosmos conținând în el macrocosmosul, aşa cum conține în el istoria. Omul nu poate fi pur şi simplu o parte din ceva, el e tot. Este ca o imagine în oglindă; dacă s-a spart oglinda, fiecare fragment va prelua integral imaginea respectivă. Datorită principiului spiritual pe care îl poartă în el, omul nu e supus naturii; e independent de ea, deşi forțele naturale îl poate ucide. Dacă omul ar fi doar o ființă naturală obişnuită, moartea sa nu ar avea nimic tragic, devine tragică numai moartea unei ființe nemuritoare, care tinde spre infinit, spre adevărul absolut.

Omul este parte a naturii doar din afară, în calitatea sa de obiect; din interior, în calitatea sa de spirit, el conține natura. Există, prin urmare, un dualism al omului cu cosmosul: omul este simultan sclav şi rege al naturii, este o ființă naturală dar nu trăieşte într-un mediu natural, ci unul artificial, creat de el. Această poziție a omului e determinată de spirit. În consecință, problema fundamentală e cea a spiritului şi a naturii, a libertății şi necesității care conduce la criza morală din societatea umană.

Aceste distincții, în privința raporturilor omului cu natura, sunt de ordinul tipologiei şi nu al cronologiei, deşi succesiunea epocilor şi-a avut importanța ei. Dar, actualmente, când s-a păşit în era tehnicii generalizate, a clonării organismelor vii şi al descifrării genomului lumii umane, există şi alte teme neliniştitoare. Puterea tehnicii este ultima metamorfoză a împărăției Cezarului.

Însă, se poate imagina şi o a cincia fază a raporturilor omului cu natura. În cursul acesteia am vedea o cucerire şi mai mare încă a forțelor naturii de către om, eliberarea reală a muncii şi muncitorului, supunerea tehnicii față de spirit. Dar aceasta presupune ca în lume să existe o mişcare spirituală, mişcare ce trebuie să fie opera libertății.

Rezultă aşadar că puterea extraordinară a tehnicii a schimbat întreaga viață umană. Criza pe care o traversează omul e legată de faptul că organizarea sa fizică şi psihică nu corespunde stadiului actual al tehnicii. Trupul şi sufletul său au prins contur atunci când viața umană era încă în concordanță cu ritmul naturii, când omul ținea încă seama de existența unei ordini cosmice, când mai era încă legat nemijlocit de viața naturală. Dominația tehnici înseamnă sfârşitul erei telurice. Mediul organic natural al omului; pământul, plantele, animalele etc., poate fi distrus de tehnică.

O tehnică elementară a existat încă din timpurile preistorice. Actualele mecanisme cu automatizare complexă, funcționabile fără supraveghere umană, îşi au strămoşul în primele capcane, sub formă de groapă create de om pentru prinderea animalelor. Irumperea revoluționară a maşinii, care a determinat dezvoltarea industriei capitaliste, datează încă din secolul al XI-lea. Astfel, Jean Gimpel[18]

[18] Jean Gimpel, *Revoluția industrială în evul mediu*, Bucureşti, Editura Meridiane, 1983.

scrie: *„Din secolul al XI-lea până în secolul al XIII-lea, Europa Occidentală a traversat o perioadă de intensă activitate tehnologică, fiind una dintre epocile cele mai fecunde în invenții din istoria omenirii. Această epocă s-ar fi putut numi «prima revoluție industrială», dacă revoluția engleză din secolele al XVIII-lea şi al XIX-lea n-ar fi fost deja gratificată cu acelaşi titlu"*. Însă, numai în epoca noastră tehnica a dobândit o putere determinantă asupra omului şi a societăților umane, iar tipul de civilizație tehnică e negat. În prezent, ordinea cosmică în care credeau oamenii secolului al XIX-lea, materialişti sau simpli pozitivişti, e zdruncinată. Natura nu mai este o ordine ierarhică stabilită apriori şi de care să putem fi întotdeauna siguri.

Această transformare are la bază saltul cantitativ şi calitativ făcut de ştiința modernă. Ştiința a pătruns în structura internă a materiei. Din acest punct de vedere, cunoaşterea metodelor de dezintegrare a atomului prezintă o importanță deosebită. Ea a dus la descoperirea bombei atomice, dar şi la capacitatea de a pune la îndemâna omului a unei mari cantități de energie controlabilă.

Descoperirea principiului relativității a contribuit enorm, la rândul său, la schimbarea punctului de vedere asupra ordinii cosmice.

Vasile Conta (1845-1882)

Apare o nouă realitate, diferită de realitatea naturală anorganică şi de realitatea naturală organică. Această nouă realitate este o realitate organizată. Omul nu mai are de-a face cu o natură creată de Dumnezeu, ci cu o nouă realitate, creată de om şi civilizație, cu realitatea maşinii şi a tehnicii, care nu există în lumea naturală. Maşina este creată cu ajutorul elementelor materiale ce provin din vechea natură dar nu aparține vechii ordini cosmice.

Se poate spune că maşina şi tehnica reprezintă o nouă zi a creației, sau poate o noapte a creației. Aceasta întrucât tehnica are un dublu rol; ea poate avea, la fel de bine, un sens pozitiv sau un sens negativ pentru existența cosmică a omului. Însă, descoperirile ştiințifice şi tehnice nu trebuie respinse, ci stăpânite spiritual.

Puterea tehnici mai are o consecință care atrage după sine mari dificultăți pentru om, căci sufletul uman nu e suficient adaptat la ea şi anume: viteza deosebit de mare a schimbărilor survenite în toate domeniile vieții materiale şi spirituale. Ieşirea din evul mediu a însemnat schimbări care au făcut să apară anumite conturări pe domenii de manifestare umană care conduc la abordări sofisticate a lor: machiavelismul în politică, capitalismul în economie, scientismul în domeniul ştiinței, naționalismul în viața popoarelor, dominația tehnici asupra omului, toate acestea fiind consecințe ale progresului cunoaşterii umane şi izvoare ale crizei lumii moderne. În lumea

modernă, totalitarismul ştiinţifico-tehnic absolut dă naştere la alte totalitarisme, care sperie specia umană: totalitarism în civilizaţie, în politică, războaie etc. Astfel, dezvoltarea extraordinară a tehnicii duce la fenomenul esenţial al epocii noastre, conturat de trecerea de la viaţa organică la viaţa organizată. În această epocă a tehnicii, viaţa omului e plină de contradicţii, omul se află în stare de dezechilibru.

Se spune că tehnicizarea vieţii moderne înseamnă dezumanizarea sa. Vechiul umanism se dovedeşte neputincios în faţa progresului tehnic, în faţa conştiinţei crescânde a absurdităţii vieţii. Opoziţia manifestată de-a lungul existenţei umane împotriva tehnicizării ei a fost înfrântă.

Dar, ***tendinţa de a respinge tehnica e absurdă. E vorba nu de a respinge tehnica, ci de a o supune spiritului***. De fapt, respingerea ei vine din partea celor care nu o înţeleg datorită „autocraţiei" ei. În destinul său istoric, omul nu trece doar prin transformări radicale ale vieţii sociale destinate să creeze o nouă structură a societăţii, ci şi prin modificări radicale ale atitudinii sale faţă de viaţa cosmică. Dezvoltarea tehnici şi puterea sa asupra vieţii umane se află în relaţie directă cu tema omului şi a cosmosului. Trebuie spus că dezvoltarea morală şi spirituală nu corespunde cu progresul tehnic şi deci aici se află cauza principală a dezechilibrului omului. Dezvoltarea spiritualităţii în om trebuie să-l ducă nu la respingerea, ci la stăpânirea naturii şi a tehnicii. Dezechilibrul îl creează, însă, viteza mare de schimbare în domeniul tehnicii. Reducerea sau eliminarea dezechilibrului poate fi realizată prin înţelegerea fenomenului tehnic şi introducerea lui în componenta spirituală a omului, nu numai ca instrument, ci şi ca fenomen cunoscut.

De aici necesitatea dezvoltării spiritualităţii umane pe baze noi, nu cu aceleaşi valenţe ca şi până acum. Creşterea ponderii învăţământului umanist în învăţământul superior românesc este astfel justificată şi din acest punct de vedere. Faptul că unii absolvenţi sau chiar actuali studenţi de la învăţământul tehnic superior doresc să urmeze şi facultăţi cu caracter umanist denotă nu numai o specializare dublă, dar şi necesitatea personală de a-şi desăvârşi educaţia, pentru înţelegerea mai profundă a vieţii contemporane.

Unul din obiectivele educaţiei îl constituie dezvoltarea propriei conştiinţe pentru a şti ce se întâmplă cu tine, cine eşti de fapt, cine te stăpâneşte sau te manevrează şi încotro duce „destinul" tău. Aceasta în concordanţă cu dictonul că un om avertizat face cât doi.

Dar, cum învaţă omul ce se întâmplă cu el ? Este oare pe deplin capabil să o facă ? În orice situaţie un analfabet, un ignorant, va fi întotdeauna mai puţin liber decât orice om instruit, conştient de soarta lui comparativ cu a altora.

Caracterul, aşadar, direcţia educaţiei lui depinde, în primul rând, de alţii, de persoanele sau colectivităţile ce exercită principala influenţă asupra lui, influenţă care ţine de ideologia celui care monopolizează

mijloacele educaționale, de interesele sale economice şi social-politice, declarate sau disimulate. Foştii stăpâni ai sclavilor găseau firesc ca sluga lor să nu ştie carte, *prea multă minte strică... orânduirea.*

Emil Cioran (1911-1995)

Educația se face prin diverse sisteme existente de învățământ, în şcoli şi universități, însă nu numai aşa. Sistemele se modifică, dar interesul universal pentru educație creşte, adesea independent de ele. Învățarea e fără limite ! Fie că este vorba de forme componente ale educației, stabilite în mod convențional (învățământul informațional, educațional, formațional etc.), fie că se afirmă individual, ca autoeducație, pregătirea persoanei umane pentru confruntarea ei cu restul universului e direcționată spre unul şi acelaşi scop: determinarea rațiunii sale de a fi prezent şi de a se dezvolta în viitor. Deci, a participa şi a anticipa în mod conştient.

Toți marii filozofi ai lumii au lăsat posterității idei şi opinii pentru făurirea unei lumi mai bune printr-o educație adecvată; reflecțiile unora nu erau însă lipsite de scepticism.

Iaşi – Frescă din Sala Paşilor Pierduți de la Universitatea „Al.I.Cuza", pictată de Sabin Bălaşa

În definitiv, *ce însuşiri trebuie să caracterizeze astăzi pe un om care să se simtă bine, adică liber şi fericit, ajuns efectiv la gândirea rațională şi la conştiința de sine ?* Răspunsul obținut pe baza unui raport către Clubul de la Roma privind rolul educației în lumea de azi e că *„ea este susceptibilă de a conduce la două mari obiective valabile atât pentru individ, cât şi pentru grup sau societate, şi anume: capacitatea de a lua autonom decizii şi de a juca roluri sociale în mod responsabil".*

Din toate acestea rezultă că ***educația este un mijloc, şi nu un scop în sine***. De asemenea, trebuie avut în vedere că: ***„Educatorul nu face altceva decât îndreaptă ceea ce natura a creat"***[19]. Reiese însă, în egală măsură, că acest mijloc, trebuie folosit cu maximă pricepere şi exigență fiindcă perioada de manifestare a efectelor sale este îndeobşte de lungă respirație, ceea ce sporeşte răspunderea educatorilor față de

[19] Vasile Conta, *Opere filozofice*, Editura Academiei RSR, 1967, p.585.

calitatea muncii lor. Consecinţele – bune sau rele – ale acesteia ating proporţiile dezvoltării istorice a universului moral şi social pe care şi-l pregăteşte omenirea, dezvoltare al cărei viitor depinde, în ultimă instanţă, de calitatea umană a membrilor societăţii pe care o edificăm cu instrumentele şi concepţiile prezentului.

Constantin Rădulescu Motru (1866-1957)

De aceea, pe de o parte, o bună socoteală ştiinţifică ne învaţă azi că participarea noastră, a tuturor, la acest proces magistral pe care-l asigură societatea contemporană – prin excelenţă o societate educaţională – trebuie să cuprindă neaparat în conţinutul şi formele sale şi un pronunţat caracter anticipativ. În devenirea lui, omul nou este inseparabil de dimensiunea umană a dezvoltării, pe care societatea umană trebuie să o situeze la temelia noii ordini economice şi politice naţionale şi internaţionale.

Iaşi – Frescă din Sala Paşilor Pierduţi de la Universitatea „Al.I.Cuza", pictată de Sabin Bălaşa

De fapt bazele învăţământului modern se găsesc în discursurile înaintaşilor noştri, care trebuie să prezinte o continuitate în procesul educativ. Cu ani în urmă Claude Bernard (1813-1878) spunea că: ***„Spiritul omenesc a trecut prin trei perioade necesare evoluţiei sale. Întâi s-a dezvoltat sentimentul care s-a impus raţiunii şi a creat adevărurile credinţei. Apoi s-a dezvoltat raţiunea care a născut sistemele sau scolastica; acesteia i-a luat locul experienţa, care arată omului că adevărurile lumii externe nu se găsesc formulate nici de sentiment, nici de raţiune. Aceste două călăuze ne sunt indispensabile, dar pentru a ajunge să cunoaştem aceste adevăruri, trebuie să ne coborâm în realitatea obiectivă a faptelor, unde ele se găsesc sub formă de relaţiuni fenomenale"***.

Dar, trebuie avut în vedere şi faptul că sfera ideologică în care se conceptualizează deciziile puterii politice, în ce priveşte manageriatul sistemului educativ, nu scapă propriului ei destin istoric. Un exemplu clasic este rolul gândirii politice a lui Aristotel în istoria lui Alexandru cel Mare, care, împreună, au dat naştere elenismului. Dar

este prezent şi în toate reformele moderne ale sistemului educativ. S-a reflectat şi la noi în 1947, respectiv 1993/1995.

Analizând limitele spiritual-umane ale noului stat industrial, modern, John Kenneth Galbraith sublinia lacunele planificării lui în procesul de reumanizare prin sistemul educativ al societății – şi, mergând mai departe în critica statului economist tehnocratic, reputatul economist şi sociolog american evidenția dimensiunea estetică inclusă în progresul acelui proces necesar, arătând că *„rolul statului în dimensiunea estetică este nu numai protectiv, el este şi afirmativ"*. Industrializarea însăşi a procesului educativ, prin mass-media, permite o deformare într-un anumit interes particular sau de grup, a mesajului şi ca atare protecția ecologică a spiritualității omului se impune din ce în ce mai mult.

Ofrande pentru ctitorii învățământului românesc modern
Iaşi – Frescă din Sala Paşilor Pierduți de la Universitatea „Al.I.Cuza", pictată de Sabin Bălaşa

CAP.3. EDUCAȚIA MORALĂ – MIJLOC DE PROTECȚIE ECOSPIRITUALĂ

3.1. Morală şi moravuri

Cuvântul *morală* vine de la traducerea de către Cicero a grecescului *etica* şi reprezintă: *teoria privitoare la purtarea omului* sau *ştiința binelui. Morala este un ansamblu al deprinderilor, sentimentelor şi convingerilor, atitudinilor şi mentalităților, principiilor, normelor şi preceptelor, valorilor şi idealurilor care privesc raporturile dintre individ şi colectivitate şi care se manifestă în fapte şi acțiuni, în modul de comportare.* Vasile Conta[1] scria că: *„Morala nu poate fi decât o igienă socială, care are ca scop de a purifica atmosfera îmbâcsită de vicii şi prejudecățile unei societăți".*

Morala e un fenomen mai întâi de toate social. El se înfățişează sub formă de reguli care împart toate conduitele noastre în permise şi nepermise. În termeni morali, această despărțire a lucrurilor se exprimă prin cuvintele bun şi rău. Deci, morala priveşte comportamentul individului în cadrul grupului sau comunității, fiind o trăsătură comportamentală a individului numai în măsura în care acesta se află într-un anumit raport cu un grup sau cu o organizație socială. Morala apare ca o unitate între conştiință şi comportare, între intenție subiectivă şi conduită exterioară.

Viața morală a unui individ depinde în mare măsură de educație, însă, şi de moravurile din mediul social în care trăieşte. Nu poate fi imaginată o viață morală pur individuală, total independentă de mediul în care se dezvoltă, ceea ce nu înseamnă că această dependență este totală; dacă viața morală a individului ar depinde total de mediul social în care acesta trăieşte, ea n-ar mai fi constituită din acte voluntare libere şi, în acest caz, n-ar mai fi vorba de o viață morală propriu zisă.

Educația respectă libertatea, lucru ce apare clar din faptul că între doi copii care au primit exact aceeaşi educație, în aceeaşi familie şi aceeaşi şcoală, sunt diferențe mari. La fel şi mediul social respectă libertatea individului, altfel nu s-ar explica direcția în bine sau în rău a moravurilor.

Dependența de mediul social e mai mare la oamenii lipsiți de personalitate, dar întotdeauna se găsesc câteva personalități puternice care reacționează la influența mediului, făcând astfel să evolueze moravurile societății în sens bun sau în sens rău.

Moravurile reprezintă conținutul viu al moralei, cuprinsul ei concret. Cu alte cuvinte, moravurile sunt anumite conduite obligatorii, în acord cu idealul moral al colectivității.

Morala devine ştiințifică atunci când este privită ca o ştiință a moravurilor. Dar şi aceste moravuri variază de la o societate la alta.

---

[1] Vasile Conta, *Opere filozofice*, Editura Academiei RSR, 1967, p.599.

Acest fapt confirmă că morala e făcută prin societate. Ce dovadă mai evidentă că ea e făcută nu numai **prin**, dar şi **de către** societate ? Ea reproduce trăsăturile esenţiale ale unui ideal, care este idealul colectiv al respectivei societăţi.

Iată deci o primă chestiune lămurită: ***raportul între morală şi moravuri. Morala este expresia abstract filozofică a idealurilor sociale. Moravurile sunt conţinutul ei viu, cuprinsul ei concret, fiind anumite conduite obligatorii pentru indivizi, în acord cu idealul moral al societăţii***.

„Principiul suprem al teoriei moravurilor este: acţionează conform unei maxime al cărui scop să poată fi formulat de fiecare după o lege universală. Conform acestui principiu, omul îşi este sieşi şi altuia scop şi nu este suficient faptul că el nu este autorizat să se folosească nici pe sine, nici pe altul doar ca mijloc (faţă de care el ar putea fi indiferent), ci pentru om este o datorie în sine să-şi facă din omul în genere un scop"[2].

3.2. Reguli de morală şi reguli de drept

Printre moravuri există o categorie particulară de reguli, numite reguli juridice sau reguli de drept. Care sunt diferenţele dintre regulile morale şi cele de drept ?

Dreptul e uneori conform, alteori în conflict cu moravurile. Desigur, dreptul are tendinţa să coincidă cu moravurile. Însă, nu rareori există cazuri unde dreptul nu coincide cu moravurile.

Deseori se aude spunându-se: *„Nu are dreptate – dar legea e de partea lui"* sau *„Nu-i foarte frumos ce a făcut – dar e perfect legal"* sau *„Nu-i tocmai generos, dar era în dreptul lui"*.

Diferenţe între regulile de drept şi moravuri apar, mai ales în această perioadă, când se caută punerea de acord a regulilor de drept din diversele colectivităţi umane cu aşa zisele reguli de drept european.

Între drept şi moravuri este o deosebire de sancţiune. Juriştii care s-au ocupat cu această delicată chestiune insistă asupra deosebirilor privitoare la *sancţiune*, adică, mai precis, la pedeapsa, şi la urmările neplăcute pe care le va suferi acel care încalcă regula. Desigur, deosebirile menţionate pot fi contestate, cu unele exemple din viaţa socială. Ele trebuie deci acceptate sub unele rezerve.

O primă deosebire menţionată constă în faptul că ***sancţiunile juridice se impun prin violenţă, cu intervenţia forţei fizice***. Există însă şi excepţii. Astfel, una din sancţiunile cele mai importante în organizarea juridică a popoarelor primitive este faimoasa ***„punere în afara legii"*** (*la mise hors la loi*). Vinovatul devine un „*aut-law*", un „*hors-la-loi*". Nu i se face nimic. Dar nimeni nu-l mai consideră printre cei vii. Este un adevărat „cadavru viu". Sancţiune îngrozitoare, cu mult mai

[2] Immanuel Kant, *Scrieri moral politice*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică, 1991, p.241.

puternică şi mai eficace decât oricare alta. Sancțiune care duce pe cei mai mulți la sinucidere, fie la sinucidere violentă, fie la moartea prin descurajare şi inaniție. Iată deci o sancțiune curat juridică, sancțiune, totuşi, de natură pur morală.

Altă deosebire menționată ar consta în faptul că sancțiunea juridică e o sancțiune *organizată*, pe când cea a moravurilor este incoherentă şi instinctivă. Şi această deosebire este contestată. Astfel, la primii colonişti americani, după ce şeriful condamnă la moarte pe un vinovat, atunci nu o persoană oficială duce la îndeplinire sancțiunea pronunțată, ci publicul spectator înşfacă pe osândit şi-l duce la ştreang, după cum tot această populație neoficială, incoherentă şi neorganizată, îl arestase şi-l duse pe vinovat în fața şerifului.

O altă deosebire se consideră a fi, şi aici se pare că este dezlegarea răspunsului, în faptul că sancțiunea juridică este pronunțată de un profesionist, un judecător specializat, reprezentând întreaga societate. Regula de drept se diferențiază de simplele moravuri din momentul când se constituie în societate o „funcțiune judecătorească".

Aşadar, indiferent de caracterul organizat sau neorganizat al sancțiunilor – regulile de drept se deosebesc de cele pur morale, numite moravuri, prin aceea că presupun existența în societate a unui început de funcțiuni judecătoreşti diferențiate. Judecătorul poate fi profesional sau arbitral. El însă judecă cu efect general valabil față de toți membrii societății.

Fără îndoială, însăşi existența unui organ judecătoresc presupune o organizare crescândă a sancțiunii. Dar o asemenea organizare crescândă se poate întâlni şi în materie de moravuri. Aici, civilizația în genere favorizează organizarea sancțiunilor; atât a celor juridice cât şi a celor pur morale, izvorâte din simple moravuri.

Ceea ce trebuie reținut ca fiind un semn distinctiv specific sancțiunilor juridice este existența unor funcțiuni judecătoreşti specializate.

3.3. Faptele penale

Faptele penale, îndeosebi crimele, nu se produc numai în anumite societăți, ci în toate societățile, din toate timpurile. Ele sunt sancționate atât de moravuri cât şi de regulile juridice.

Dar, ce este un fapt penal ? Este, cum o indică şi numele, un fapt pe care societatea îl pedepseşte, îl penalizează, şi-l pedepseşte pentru că sufletul colectiv, conştiința socială se simte primejduită prin actul în chestiune. În genere, pierderea unuia din membrii ei, societatea o simte ca ceva care o periclitează. Dar nu totdeauna. În anumite cazuri da, alteori nu. În cazurile pe care le numim „de legitimă apărare" – societatea iartă pe omorâtor. În cazul când cineva moare de boală sau bătrânețe, societățile moderne nu simt nici o nevoie de represiune.

Există, în schimb, societăți unde moartea de bătrânețe ori de maladie era resimțită ca o crimă – oricât de bizar ar părea lucrul astăzi. În aceste societăți, când murea cineva, faptul era numaidecât atribuit unor maleficii magice ale unui dușman. Muribundul își amintea cine îi fusese, în general, vrăjmaș. Și membrii clanului se duceau să-l omoare. Când nu-l găseau, omorau pe primul om întâlnit din clanul ori din tribul dușmanului desemnat de muribund. Căci prin asta ei împuținau forța totemică prin ajutorul căreia dușmanul în chestiune reușise să provoace dispariția aceluia despre care astăzi s-ar spune că s-a stins de „moarte bună".

Acest caz de „represiune fără direcție precisă" (ungerichtete Strafe, cum o numesc etnografii) ne arată limpede caracterul faptelor penale.

O societate are o anumită conștiință colectivă, compusă din anumite credințe. Bune sau rele, ele sunt așa cum sunt. Pe baza lor conștiința colectivă reacționează sau nu în fața actelor săvârșite de indivizi. Și dacă, logic sau nu, societatea resimte acea nevoie de pedepsire, acea sete de sancționare – actul în chestiune se numește un fapt penal, o infracțiune.

După cum se vede, crima e totdeauna ceva foarte important. Este o dezadaptare între un individ și întreaga societate, în ce are ea mai simțitor. Dacă o călcare a unei reguli nu atinge decât o regiune periferică a sufletului colectiv, atunci nevoia de sancționare e mult mai slabă, și e lăsată la libera dispoziție a „părții lezate". Astfel, în unele cazuri, nerespectarea unui contract atrage nu pedeapsa capitală, ci doar rezilierea contractului. Și aceasta numai dacă cocontractantul o vrea și o cere. În locul sancțiunii penale, avem aici, cum se zice, o simplă sancțiune civilă de anulare.

Există și unele fapte penale speciale numite de *traizonită* (trahison = trădare). Prin acestea se înțeleg multe fapte în aparență stranii. De exemplu, acele tribunale însângerate din perioadele revoluționare. Așa cum este consemnat în istorie, după Revoluția franceză s-a creat acel „Comitet al Salvării Publice" când, pentru un nimic, șefii Revoluției franceze trimeteau pe un om la ghilotină. Cauza era firească. Societatea franceză de atunci era suspendată între două regimuri. Rareori societatea s-a simțit mai nesigură de ea însăși, mai gata să se dizolve. Aceasta îi excita până la exasperare sensibilitatea față de orice fapt care îi părea cât de cât suspect. De perfectă bună credință revoluționarii credeau că mântuiesc unitatea patriei procedând astfel. Unui asemenea tribunal, în 1794 i-a căzut victimă Antoine Laurent Lavoisier (1743-1794), marele chimist francez. Când au sosit la el „oamenii legii" pentru a-l duce le ghilotinare, a implorat favoarea de a-i amâna cu câteva zile ghilotinarea, pentru a termina o experiență începută. Nu i s-a acordat această „deosebită favoare".

Același lucru se întâmplă în caz de război, când societatea ticluiește crime pe de-a întregul născocite pentru a-și explica ei însăși

propria ei mânie; şi atunci impută altora crime pentru a putea, pedepsindu-le, să scape de chinuitoarea ei iritare.

Un caz curios se întâmplă când nu există un responsabil real şi se fabrică unul imaginar, de exemplu, faimosul proces al pomului criminal de la Beijing. Când dinastia împăraților Manciurieni – Qing (1644-1912) a uzurpat tronul ocupat de dinastia Ming (1368-1644), ultimul împărat Ming (era în speță o împărătească), cuprinsă de deznădejde, s-a suit pe o colină din parcul palatului, în vârful căreia era un singur pom cu crăci gigantice şi s-a spânzurat. Noua dinastie, în loc să fie încântată (cum ar fi un uzurpator în vremurile noastre că a scăpat uşor de un concurent), din contră, s-a simțit tulburată adânc de acest fapt. Într-adevăr, acest neam de Regi nu putea concepe ca un Rege să poată avea un suflet slab de om de rând. A admite aşa ceva însemna a periclita în ochii poporului sentimentul de nețărmurită admirație şi respect prestigios față de dinastie. Nevoia de sancțiune, setea de a pedepsi cuprinde atunci conştiința întregii curți imperiale. Pomul de pe vârful colinei este acuzat de crimă de lése-majestate, i se dresează proces în toată regula şi este, în cele din urmă, condamnat la detențiune perpetuă. Călătorul care vizita, peste secole, locurile care au fost odinioară palatul imperial de la Beijing, putea vedea, pe un vârf de deal, un pom uriaş, care întindea crăci de mult uscate, şi de al cărui trunchi erau legate groase lanțuri ruginite de veacurile trecute peste ele. Era vechiul pom culpabil de lése-majestate, simbol al adevărului teoriei sociale a faptului penal.

Încetul cu încetul, pe măsură ce persoana omenească este mai prețuită, ***responsabilitatea faptului penal***, adică ***raportul dintre crimă şi criminal***, „*se individualizează*" cum spun juriştii.

Fapt este că ***instituția juridică, ca şi legislația ce reglementează raporturile sociale între membrii colectivității umane, a apărut ca necesitate istorică, în scopul protecției mediului social. Ambele au evoluat în timp, s-au adaptat la noile condiții create de progresul social uman***.

3.4. Definirea virtuților morale

Călăuziți de îndemnul marelui om de cultură francez Voltaire (1694-1778) care spunea: „***definiți termenii, altfel n-o să ne înțelegem niciodată***", vom proceda în consecință la prezentarea virtuților morale. Astfel, au fost precizate patru virtuți fundamentale, numite, de obicei, *virtuți cardinale*. Evidențierea lor a fost făcută de Pitagora (c.582-c.500 î.H.), Socrate (c.470-c.399 î.H.), Platon (c.428-c.347 î.H.) şi Aristotel (384-322 î.H.).

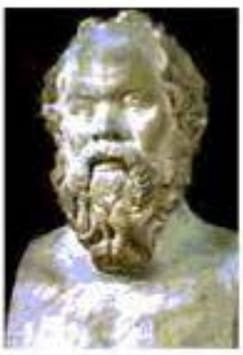
Dar ce este virtutea ? Immanuel Kant[3] scrie: ***„Virtutea este tăria maximei oamenilor în îndeplinirea datoriei lor. Orice tărie este***

[3] Immanuel Kant, *Scrieri moral politice*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1991, p.240.

recunoscută numai prin obstacolele pe care le poate învinge; în privința virtuții, acestea sunt înclinații naturale, care ar putea intra în conflict cu proiectul moral, şi întrucât omul însuşi este cel care opune constrângere (căci altfel s-ar putea tinde către înfrânarea unei înclinații naturale printr-alta) ci, de asemenea, o constrângere după principiu al libertății interioare, prin urmare, prin simpla reprezentare a datoriei sale, rezultată din legea formală a acesteia".

Voltaire, François Marie Arouet (1694-1778)

Filozofii şi sociologii menționează rolul primordial al lui Socrate în definirea virtuților morale. Pentru Socrate, ținta întemeierii conştiinței raționale era aplicarea rațiunii la viața morală, subordonarea voinței luminii rațiunii. Pentru Socrate, a lucra moral însemna a lucra după îndemnurile gândirii şi principiilor rațiunii. Dar, încă şi mai mult, *virtutea este însăşi rațiunea, virtuțile fiind activități ale rațiunii*. Ideea pare oarecum paradoxală, mai ales din punctul de vedere al moralei creştine care are la bază preceptul evanghelic *„fericiți cei săraci cu duhul"*. Raționalismul indubitabil al lui Socrate susține din contră – *fericiți cei luminați de rațiune !* Urmarea firească a unei asemenea concepții era că virtutea, fiind ştiință, *bună ştiință*, omul rău este un ignorant, omul bun este înțeleptul. Tocmai acest raționament socratic l-a influențat pe Platon să considere că numai filozofii pot fi buni conducători ai colectivităților umane.



Socrates (c. 470-c. 399 i.H.)

Care ar fi după Socrate virtutea cardinală din care izvorăsc celelalte virtuți ? Negreşit că trebuie să fie *înțelepciunea* (sophrosyne), din care decurg, deductiv, patru alte virtuți, după obiectul deosebit al înțelepciunii: **1** – *pietate* față de zei; **2** – *dreptate* față de oameni; **3** – *curaj* față de primejdii; **4** – *cumpătare*, stăpânire de sine, față de plăcerile simțurilor. *Socrate este cel dintâi gânditor care dă temelie ştiințifică moralei*, şi cu drept cuvânt Diogenes Laertius[4] îl socoteşte întemeietorul moralei.

Ştiința virtuții duce cu necesitate la fericire, pentru că scopul vieții virtuoase este fericirea; *înțeleptul trebuie să fie fericit*. Morala lui Socrate este raționalistă (*virtutea e ştiință*) şi eudemonistă (virtutea e fericire); prin aceasta, etica socratică devine un simbol al întregii etici greceşti, care poartă această îndoită pecete: *intelectualism şi eudemonism* (*eudemonia = fericire, bună stare*).

---

[4] Diogenes Laertius, *Despre viețile şi doctrinele filozofilor*, Bucureşti, Editura Academiei RSR, 1963.

Sub influenţa lui *Socrate* se poate spune că pentru toţi moraliştii greci *ţinta vieţii este fericirea*. Deosebirea intervine când încep *a defini fericirea*. La această întrebare, Aristotel dă un răspuns ingenios, care poate fi preţuit şi astăzi. *După Aristotel, orice funcţie naturală a unei făpturi, de pildă vederea, auzul, respiraţia etc., produce o plăcere numai pentru faptul că se exercită nesilit; sunt plăcerile funcţionale, de exercitare a energiei*. Dar, orice om, pe lângă funcţii individuale, legate de profesia sa, de exemplu, profesor, inginer, economist etc., a cărei exercitare îi produce plăcere, mai este dăruit încă cu una, aceeaşi la toţi, care constituie titlul de noblețe al omului – ***gândirea, cunoştinţa, înţelepciunea***. Deci, ***suprema fericire, bunul cel mai de preţ al omului va fi activitatea cugetării, contemplarea adevărului***.

Platon (428-347 î.H.)

Exercitarea teoretică, practică şi tehnică a energiei gândirii, este o virtute şi încă virtutea desăvârşită, din care ies virtuţile numite de Aristotel *dianoetice*[5] (dianoia = înţelegere, gândire discursivă). Morala aristotelică merge alături de politică, deoarece numai în societate (*polis*) fapta morală îşi vădeşte puterea şi preţuirea sa. Este cunoscut aforismul aristotelic: *„Omul e un animal sociabil din fire"*.

Moraliştii au sintetizat, definit şi clasificat ulterior virtuţile morale pornindu-se de la rolul pe care îl au în viaţa socială diferitele facultăţi umane. Cele patru virtuţi cardinale, general valabile în orice colectivitate umană, menţionate de tratatele de morală, sunt: ***prudenţa, cumpătarea, justiţia*** şi ***curajul***.

Platon şi Aristotel (magistru şi discipol)

Prudenţa este o trăsătură de caracter prin care se realizează un echilibru între curaj şi teamă (frică) întrucât sunt prevăzute raţional şi evaluate realist pericolele sau daunele ce pot surveni în timpul unei acţiuni şi a-i diminua riscul. Este o modalitate de adaptare a înţelepciunii umane la situaţiile critice. Nu exclude complet riscul; îl evaluează şi îl acceptă în limitele raţionalului. Pentru prudenţă, poporul român are zicala: *„Măsoară de zece ori şi taie odată"*. Prudenţa presupune înţelepciune, o pregătire teoretică superioară care permite o proiecţie mentală cât mai verosimilă a acţiunii de întreprins. De asemenea, prudenţa presupune autocunoaştere a posibilităţilor proprii de a înfăptui acţiunea dorită. Spiritul

[5] Aristotel, *Etica Nicomahică*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, 1988.

moralei socratice, bazată pe dictonul *„Cunoaşte-te pe tine însuţi"* se referă tocmai la această posibilitate de opţiune într-o acţiune oarecare, la prudenţa care trebuie luată în considerare încă de la începerea acţiunii. Însă, acest principiu, al prudenţei, trebuie aplicat corect în viaţa practică.

Dacă prudenţa este absolut necesară pentru ca fiecare să-şi dirijeze propria sa viaţă, ea este şi mai necesară celor chemaţi să-i sfătuiască sau să-i conducă pe alţii.

Cumpătarea înseamnă echilibru sufletesc, moderaţie, în definitiv *stăpânire de sine* în toate acţiunile întreprinse, mai ales în cele ce privesc satisfacerea unor plăceri personale. Constantin Noica arată că cuvântul *cumpăt* provine din latinescul *computus* care înseamnă *socoteală* sau *compitum* care înseamnă *răspântie*. De multă vreme, în limbaj popular, oamenii au reţinut cuvântul *cumpăt* ca drept percept în educaţia morală, dându-i înţeles de moderaţie, înfrânare, sobrietate: *„Rea bucată-i dragostea/ Cin-apucă-a o-nvăţa/ Şi n-o ştie cumpăta..."*.

Cumpătarea se mai întâlneşte ca virtute morală şi sub denumirea de *stăpânire de sine*. Importanţa acestei virtuţi morale ? Paul Doumir, fost preşedinte al Republicii Franceze, a scris o carte al cărui titlu este: *Cartea fiilor mei*. În ea, marele şi înţeleptul om de stat, spune „fiilor săi", adică fiilor Franţei, că Sparta şi Roma au căzut şi tăvălugul istoriei a trecut peste ele, în momentul în care ne mai putând lupta împotriva poftelor, ispitelor şi viciilor, le-au căzut victime.

Constantin Noica (1909-1987)

Cum ne putem educa stăpânirea de sine ? Este o problemă particulară a fiecăruia, acţionând în concordanţă cu temperamentul său şi gradul de înţelegere a regulilor morale. Iată o anecdotă, care este prezentată de Xenofone[6], despre Socrate, cum şi-a educat *stăpânirea de sine*:

„Într-o zi Socrate s-a întâlnit cu un foarte bun prieten şi şcolar al său, care l-a întrebat cam aşa:

- Ascultă înţeleptule Socrate, cum se poate ca un om cuminte ca tine, om care n-are egal în Atena nici la minte, nici la suflet, să-şi aleagă o soţie aşa de rea şi de nesuferită ca Xantipa ? Căci toată lumea ştie că soţia ta este cea mai cicălitoare şi mai insuportabilă dintre soţii.

- Am văzut, răspunse Socrate, că cine doreşte să devină un bun războinic, nu face exerciţii cu arme uşoare şi nu-şi alege ca adversari copii. Şi iarăşi am văzut că dacă vrea să devină bun călăreţ, care să stea bine prins în şa, chiar în timpul luptei, nu-şi alege pentru exerciţii pregătitoare nici mârţoage, nici mortăciuni, ci cai nărăvaşi, greu de

[6] Xenofone, *Amintiri despre Socrate*, Bucureşti, Editura Univers, 1987.

stăpânit. Ei bine, aşa cum războinicul s-a pregătit pentru arta sa prin exerciţii grele, tot aşa m-am pregătit şi eu pentru a mea. Căci am vrut să învăţ arta de a trăi bine cu oamenii şi de a mă împăca cu ei. Mi-am ales atunci de soţie pe Xantipa, cu firea ei răutăcioasă şi cicălitoare şi sunt sigur că dacă voi reuşi s-o suport până la capăt, stăpânindu-mă la toate violenţele ei, uşor îmi va fi să mă stăpânesc în faţa oricărei firi omeneşti".

Dreptatea sau ***justiţia***, ca virtute morală, *înseamnă dreptate* sau *corectitudine în tot ce întreprinde omul.* Justiţia vizează mai ales moralitatea relaţiilor sociale. În *Republica*, Platon scria: ***„Nu trebuie să faci rău, nici chiar celui rău"***. Cât de aproape este această rostire a lui Platon de cea de mai târziu a lui Iisus Hristos: ***„Iubiţi pe vrăjmaşii voştri, faceţi bine celor ce vă urăsc pe voi; Binecuvântaţi pe cei ce vă blestemă, rugaţi-vă pentru cei ce vă fac necazuri"*** (Luc.6-27,28). Justiţia presupune existenţa unor legi care reglementează raporturile generale dintre indivizi.

După cum se ştie, iniţial, grecii atribuiau legii un sens estetic, care sublinia raporturile dintre fenomene, era ordinea şi armonia lucrurilor proporţionale care le sunt hotărâte în vederea frumuseţii totului, manifestarea inteligenţei care îşi propune un scop perfect şi care alege mijloacele cele mai proprii spre a-l realiza.

Dreptatea sau justiţia este o trăsătură morală umană; în natură, în afara societăţii umane, nimic nu se poate da exemplu despre ideea de dreptate. Şi în societatea umană tendinţa spre nedreptate este o tendinţă spre viaţa naturală. În natură se observă pretutindeni cum cel puternic învinge pe cel slab. Numai în societatea umană nu acţionează principiul sesizat de Charles Robert Darwin (1809-1882) privind originea speciilor prin selecţie naturală.

Charles Darwin (1809-1882)

Pretutindeni se observă în natură o mare disproporţie între cauză şi efect, între efort şi rezultat. De exemplu, mii de seminţe sunt pierdute, pentru ca una singură să trăiască. Dimpotrivă, e de ajuns bătaia de aripă a unei păsări în zbor sau pasul uşor al unei căprioare pentru a porni, la vale, avalanşe distrugătoare care strivesc tot ce întâlnesc în cale. Suntem adesea victime ale acestei incoherenţe, ale acestei brutalităţi a naturii. Un moment de neatenţie, o întâmplare, produc urmări ireparabile.

Dar, cu toate inegalităţile din natură, cu toată inegalitatea cu care se nasc indivizii umani, omul afirmă egalitatea sufletelor, a persoanelor, a drepturilor. Cu toate că natura îi arată pretutindeni disproporţie între cauze şi urmări, omul caută să stabilească o proporţie dreaptă între greşeală şi pedeapsă, muncă şi salariu, silinţă şi recompensă. Deasupra lumii fizice el creează o altă lume, în care

încearcă să facă să domnească egalitatea şi echilibrul. Această lume ideală până azi încă imperfect realizată este lumea dreptății.

În natură există mari şi mici, puternici şi slabi, deci inegalitate. În societate există bogați şi săraci, stăpâni şi slugi, deci inegalitate. Dar, deşi atât din punctul de vedere al naturii – sănătate, putere, inteligență, talent etc. – cât şi al societății – rang, avere etc. – copii sunt între ei, inegali, au toți dreptul de a se duce la şcoală, sunt toți egali înaintea cărții, a învățăturii. Aceasta este o lege a dreptății.

Trebuie înțeleasă bine această idee de egalitate, care stă la baza dreptății. Aşa cum este cunoscut, ***cu bani se cumpără cărți, nu carte***. Aici intervine ceva superior naturii care ne înconjoară şi imprimă spiritul dreptății. Când se spune că toți oamenii sunt egali, aceasta nu vrea să zică că ei au sau vor putea vreodată avea aceeaşi talie, aceeaşi inteligență, aceeaşi avere. Ci numai că în spatele acestor inegalități – corp, inteligență, situație socială – se găsesc suflete egale, care trebuie respectate în mod egal. Sufletele sunt ca luminile care se aprind în becuri diferit colorate, în realitate ele sunt aceleaşi.

Fiecare ştie că nu este singur pe lume, că alături de el, alții vor, ca şi el, să trăiască. Trebuie deci ca fiecare să înceapă a renunța la ideea falsă că el este totul şi ceilalți nimic. E natural să se gândească mai întâi la el şi să vegheze, înainte de toate, asupra persoanei sale, vieții sale, corpului său, sănătății sale, fericirii sale. Dar, este oare mai puțin natural ca şi vecinul său să se gândească mai întâi la el şi să vegheze, că şi vecinul vrea pentru el ceea ce a vrut persoana lui pentru sieşi ? Ce trebuie să facă atunci pentru cerințele sale şi ale celorlalți ? Să le jertfească pe ale celorlalți, neținând seama decât de ale lui ?

Marea invenție a societății omeneşti este de a fi recunoscut tuturor membrilor ei drepturi egale. Fiecare, susținând şi afirmând dreptul său, susține şi afirmă în acelaşi timp, şi pe al altora. El vrea să se bucure de libertatea sa: deci el trebuie să vrea ca ceilalți să fie liberi împreună cu el. Vrea să se bucure de fructul muncii sale: deci nu va despuia pe altul de produsul muncii sale. Vrea să i se respecte persoana: deci trebuie să se respecte la rândul lui pe a altuia. *„Nu face altuia ceea ce nu ai vrea să ți se facă ție"*, sau *„Ce ție nu-ți place, nici altuia nu face"* exprimă toată dreptatea, legătura oricărei societăți omeneşti.

Pe aceste considerente societatea umană a instituit legi care reglementează relațiile dintre oameni şi impune pedepse celor care încalcă regulile moralei umane. Prin impunerea şi forțată a dreptului, se creează primul pas către stabilirea unei armonii între membrii societății, ea asigură recunoaşterea de către toți a drepturilor tuturor. Desigur, mai sunt multe nedreptăți în lume. Acestea îşi găsesc explicația că însăşi omul, indiferent care este el, nu este perfect, este o ființă perfectibilă. Tinde însă spre perfecțiune.

Curajul constă în capacitatea de înfruntare conştientă a pericolelor şi de acţiune consecventă în condiţii de risc. Implică nu absenţa fricii, ci stăpânirea şi depăşirea ei.

Pentru a se manifesta curajul se presupune, mai întâi, *prezenţa unui pericol, cunoaşterea pericolului, lipsa de turburare în faţa pericolului, executarea actelor pe care raţiunea le comandă, în afară de orice consideraţie asupra pericolului.* Cunoaşterea pericolului e un element al actului de curaj. De asemenea, curaj înseamnă faptă.

Însă, virtuţile morale trebuie privite în ansamblul lor şi nu separat. A-ţi manifesta curajul trebuie să o faci ţinând seama şi de celelalte virtuţi: *prudenţa, cumpătarea* şi *dreptatea.* Iată o pildă în acest sens. În Biblie se scrie că: *„După plecarea magilor, iată îngerul Domnului se arată în vis lui Iosif, zicând: Scoală-te, ia Pruncul şi pe mama Lui şi fugi în Egipt şi stai acolo până ce-ţi voi spune, fiindcă Irod are să caute Pruncul ca să-L ucidă"* (Matei 2-13). Şi iată cum comentează, această menţiune Biblică, Nae Ionescu[7]: *„...Îngerul Domnului s-a arătat deci, şi a poruncit cele ce trebuiau făcute: Maria să ia Pruncul şi să fugă în Egipt. Pruncul nu era altul decât Iisus. Ca să scape de urgia urmăritorilor, Maica Domnului s-a supus poruncii. Pruncul Sfânt ar fi putut invoca pentru El protecţia Tatălui Ceresc; ar fi putut găsi El puterea, de a dezlănţui minunea, şi de a se păstra nevătămat în mijlocul iureşului sângeros după Cel Nou născut. Nimic din toate astea nu s-a întâmplat. Primul act al vieţii lui, a fost de umilinţă şi de supunere. Şi-a recunoscut natura pământească, atâta vreme cât nu-i sosise încă ceasul; şi a acceptat legea firii în care se întrupase; înţelegând că ceea ce era dumnezeiesc în El, abia mai târziu trebuie să lucreze.*

Nae Ionescu (1890-1940)

Iată deci că a înfrunta primejdia, împotriva căreia nu poţi face omeneşte nimic, nu e o dezerţiune. Să fii Dumnezeu şi să te pleci înaintea urgiei oamenilor, nu însemnează asta să renunţi la dumnezeirea ta ? De bună seamă că nu, de îndată ce Iisus însuşi a acceptat fuga şi de îndată ce funcţiunea dumnezeirii era în acel moment numai virtuală în El.

A nu te opune răului, ci a te feri din drumu-i, se dovedeşte, astfel, a fi pentru noi omeneşte, o indicaţie necesară. A te feri din drum, tocmai pentru a te pune la adăpost, pentru ceasul în care se va plini vremea, puterile pe care Dumnezeu ţi le-a hărăzit, ca să le faci rodnice întru ajutorarea celor ai tăi...

Există – vedeţi – şi un eroism al umilinţei; eroismul cotidian, fără gesturi şi fără pathos, ignorat de toţi...".

---

[7] Nae Ionescu, *Roza vânturilor*, Bucureşti, Editura Roza Vânturilor, 1990, p.403-405.

Anterior lui Iisus Hristos, Hesiod[8] (secolul VII î.H.) scria: *„Smintit e-acela ce doreşte să-nfrunte pe-altul mai puternic".*

Curajul se afirmă şi se menţine prin:

a. *Raţiune.* Căci spune Socrate: *„În mod vulgar, prin curaj se înţelege lipsa de frică la un om. Dar a fi curajos şi a fi lipsit de frică, nu e tot una. Aceia pe care lumea îi numeşte curajoşi, eu îi numesc îndrăzneţi, temerari, căci eu atribui curajul numai celor care sunt luminaţi de o minte clară şi ale căror fapte izvorăsc dintr-o reflecţie serioasă. De exemplu, nu voi zice despre un negustor, care face o afacere riscantă, că este curajos, ci îndrăzneţ. De asemenea, actele impulsivilor nu sunt de curaj. La aceşti oameni turburarea interioară, tumultul sufletesc şi animalic, exclud reflecţiunea, teama, sentimentul de dreptate. Este o declanşare rapidă şi animalică, instinctivă. Curajul stă însă în stăpânirea de sine şi reflecţie.*

b. *Dispoziţiuni ale corpului,* căci o mare oboseală fizică şi intelectuală te face incapabil de un efort voluntar şi energic, de o iniţiativă curajoasă. Cu alte cuvinte, sănătatea şi vigoarea corpului condiţionează elementul esenţial al actului de curaj: executarea, fapta.

c. *Sentimentul.* Cu alte cuvinte, factorul afectiv asupra scopului urmărit a se realiza prin actul de curaj.

Prin urmare, factorii prin care există şi se susţine curajul sunt: *factorul intelectual; factorul organic; factorul afectiv.*

3.5. Necesitatea cunoaşterii realităţii psihice şi sociale pentru obţinerea rezultatelor bune în educaţia morală

Educaţia morală, pentru protecţia spiritual-socială a omului, trebuie să ţină seama de însuşirile psihofizice, de individualitatea celor pe care-şi propune a-i transforma sufleteşte. Această cunoaştere e necesară nu numai educatorului, ci chiar subiectului ce trebuie format şi transformat.

Este evident faptul că pentru a putea transforma spiritual pe cineva e necesar a-l cunoaşte. Necunoaşterea subiectului de transformat exclude posibilitatea oricărui fel de educare şi mai ales a celei morale. Cunoaşterea cât mai completă a individualităţii psihice şi fizice pe domeniul educaţiei morale, este un imperativ categoric întrucât, pe acest domeniu, greşelile făcute de educator, din lipsa de cunoaştere a sufletului subiectului educaţiei, se repară cu multă dificultate. Mai mult, necunoaşterea psihologică a subiectului de educat poate aduce o izolare sufletească a persoanei supuse acestui proces, în propria lui conştiinţă, ceea ce ni-l face deseori inaccesibil sau şi mai rău, ni-l îndepărtează sufleteşte făcându-ni-l duşman, un om ce ne ocoleşte şi poate chiar ne urăşte.

---

[8] Hesiod-Orfeu, *Poeme*, Bucureşti, Editura Minerva, 1987, p.48.

Cunoaşterea subiectului şi a defectelor lui morale, în special, are o deosebită importanţă întrucât defectele morale presupun – mai ales la cei mai tineri – o energie cere-i face să persiste şi să lupte împotriva normelor morale. Cunoaşterea acestei energii înseamnă posibilitatea transformării ei într-o energie morală. *„Relele aparente* – scria G. G. Antonescu[9] – *nu sunt decât forţa opusă a însuşirilor bune. A face din fiecare viciu virtutea corespunzătoare, aceasta înseamnă a învinge răul prin bine. Aşa, spre exemplu, se poate transforma încăpăţânarea în tărie de caracter".*

Fără cunoaşterea psihologică a individualităţii şi evoluţiei sale e imposibilă educarea morală şi găsirea metodelor cerute de ea.

Pe lângă necesitatea cunoaşterii şi respectării realităţii psihofizice a celui educat e necesară şi cunoaşterea realităţilor sociale, deoarece numai în felul acesta se poate spera într-o realizare a forţelor ideale şi o idealizare a forţelor reale, ceea ce ar putea duce la înfăptuirea acelui ideal sublim susţinut de G. G. Antonescu: *„idealismul activ".*

Cunoaşterea realităţii sociale are o importanţă deosebită pentru educarea sufletească (morală) a individului, pentru procesul de influenţare intenţionată prin care se caută a se da individului nu numai cunoştinţe, dar şi un suflet.

Cea mai splendidă creaţie a omului, creaţia de sine, presupune existenţa unui mediu social care să-i ofere sufletului individului posibilitatea unei ciocniri cu valorile culturale. Din această ciocnire se poate produce o autocunoaştere care duce la procesul de autocreaţie, la ceea ce se numeşte: *„trecerea de la individualitate la personalitate".*

Dimitrie Gusti (1880-1955)

Pentru a se forma personalitatea este necesar contactul realităţii psihice, care e individualitatea, cu realitatea socială. *„În orice experienţă individuală* – scrie Dimitrie Gusti[10] (1880-1955) – *se oglindeşte o experienţă socială, pentru că tot ce formează conţinutul socialului e o creaţie a personalităţii".* O educare sufletească ce s-ar baza numai pe realitatea psihică, de un colorit pur individualist, chiar dacă ar reuşi să producă procesul personalizării, ar da acestuia un colorit utilitarist, egoist şi anarhic. Individul s-ar transforma într-o personalitate nietzscheiană care nu ar căuta decât victoria sa proprie, călcând în picioare pe semenii săi.

Ideea de datorie faţă de aproape, faţă de stat, nu există pentru astfel de indivizi. Interesul personal primează.

---

[9] G. G. Antonescu, *Educaţie şi cultură,* Bucureşti, Editura Didactică şi Pedagogică, 1972.

[10] Dimitrie Gusti, *Scrieri pedagogice*, Bucureşti, Editura Didactică şi Pedagogică, 1973.

Individul capabil să se sacrifice pe sine pentru un ideal colectiv, născut dintr-o concepție filozofică idealistă, care să dorească întâi primatul ideii binelui, individul care să fie capabil de jertfă pentru o idee şi să-şi organizeze întreaga lui existență pentru realizarea binelui social, nu ni-l poate oferi o educație bazată numai pe realitatea psihică. Rezultatul unei asemenea educații este individul egoist, periculos societății, întrucât el se preocupă de impunerea punctului său de vedere dictat de ființa sa psiho-biologică în primul rând şi nu de idealul social[11].

Însă, în principiu, în societatea modernă se spune deseori că a sacrifica sau a ne sacrifica pentru o „închipuire" este o stupiditate, o nerozie, uitându-se că practica însăşi a sacrificării a scos omenirea din egocentrismul ei animalic, din orientarea **spre** şi limitarea orizontului ei existențial **la** propria ei ființă, a deschis-o larg în afară, a extravertit-o şi i-a extins perspectivele de viață fără nici o limită arbitrară. ***Oamenii incapabili de sacrificiu nu sunt încă oameni***[12].

Roma (Columna lui Traian – certificatul de naştere a Poporului Român

Omul n-a plătit numai cu „sudoare" marile sale creații istorice, ci şi cu „sânge". El şi-a sacrificat neîncetat propria sa fericire „naturală" pentru a obține, prin realizările lui, o fericire considerată de el ca „supranaturală", dar care în realitate este „culturală" şi l-a scos din „sălbăticie" şi chiar din „barbarie", pentru a-l aşeza definitiv în „civilizație"[13]. Meşterul Manole şi-a sacrificat soția pentru a zidi Mânăstirea Argeş, dragostea lui „pământeană" s-a transpus într-o mare creație; femeia iubită a murit, meşterul însuşi a murit, cu toți ceilalți „*meşteri mari, calfe şi zidari*", dar opera a rămas şi uimeşte vremurile prin măiestria şi frumusețea ei. E desigur numai o legendă

---

[11] Barnet S. A., *Biologie şi libertate. Eseu asupra implicațiilor etologiei uman, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1995.*

[12] Mihai Ralea, Traian Herseni, *Introducere în psihologia socială*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1966.

[13] Ralph Linton, *Fundamentul cultural al personalității*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1968.

imaginată de geniul creativ popular românesc, dar el a exprimat, pe temeiul unor tradiții milenare, unul dintre cele mai adânci adevăruri umane: ***nimic nu se obține de preț fără eforturi şi sacrificii corespunzătoare***[14].

Omul nu se reduce însă numai la societatea contemporană din care face parte pentru că el este în acelaşi timp social şi suprasocial, istoric şi supraistoric. Existența sa, filogenetic este presocială şi preistorică (în sens de istorie specific umană), ea se întinde pe linia „ascendenților" din care „descinde", nu numai până la izvoarele istoriei socio-culturale, care sunt identice cu antropogeneza, ci până la izvoarele vieții, la generația spontană care se confundă cu biogeneza.

Omul este un produs al istoriei sale socio-culturale numai de la zestrea sa biologică în sus, adică de la antropogeneză încoace, dar tot ceea ce a fost înainte de această dată constitutivă a lui, pe linia strămoşilor animali, aparține integral istoriei organice, evoluției biologice.

În perspectiva darwinistă omul este un animal care, datorită mai ales creierului său relativ foarte dezvoltat (în comparație cu a celorlalte animale), a început să se cultive şi deci să se transforme prin propriile sale activități, ducând mai departe prin societate şi cultură, opera mai veche a naturii. Toate celelalte viețuitoare de pe pământ sunt „făcute" numai de natură, omul este singura ființă terestră care este făcută (de astă dată la propriu, nu la figurat) şi de el însuşi, prin cultura pe care o dezvoltă în cadrul comunităților de viață din care face parte[15].

Omul este o ființă contradictorie şi prin aceasta profund dramatică, în luptă continuă nu numai cu lumea din afară (fizică şi socială), ci şi cu sine însuşi, cu propriile sale tendințe, impulsii, dorințe, pofte, tentații, înclinații, aspirații, credințe, convingeri, valori, idealuri, concepții. El este o creație a eredității sociale, prin aceea că de când se naşte, omul este luat în primire de alții – altfel ar fi sortit pieirii – şi începe să fie, după o expresie românească foarte grăitoare, „dădăcit", el este învățat să facă unele lucruri care îi fac plăcere chiar de la început, dar în general este învățat vreme îndelungată **ce să nu facă** sau **să facă altfel** decât i-ar plăcea lui, să se deprindă cu spălatul, să doarmă şi să mănânce la anumite ore, să nu plângă, să nu se murdărească, să nu-şi sugă degetele, să nu pretindă să fie luat în brațe etc. Bineînțeles aceste interdicții variază de la o cultură sau civilizație la alta, dar nici una din ele nu a renunțat vreodată la toate. Apoi, pe măsură ce copilul creşte, este învățat paralel ce anume trebuie să facă şi cum anume trebuie să facă, de la comportamentele cele mai simple, ca dormitul, mâncatul, îmbrăcatul, până la cele mai complexe, ca vorbitul, politețea, rugăciunile,

---

[14] Traian Herseni, *Sociologie şi etică*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1968.

[15] Ralph Linton, *Fundamentul cultural al personalității*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1968.

poeziile, cântecele pe care este nevoit să le învețe şi să le practice. Mai târziu încep alte interdicții şi alte reglementări, încât se poate spune fără exagerare că omul este „dădăcit" de când se naşte până moare, doar că schimbă „dădacele", mai exact mama cu învățătorii, profesorii, polițiştii, legiuitorii, opinia publică etc[16]. Aceasta pentru că omul nu este acceptat de societate şi cultură aşa cum a ieşit şi continuă să iasă din „mâinile creatorului". Omul primelor timpuri nu a fost numai un animal, ci şi un animal sălbatec, iar copii se nasc, până în zilele noastre, fără nici o excepție, tot într-o stare de absolută sălbăticie (fără grai, fără deprinderi elementare de viață civilizată, fără nici un fel de cultură). Societatea nu are însă ce face cu toate aceste „sălbăticiuni", ea nu este o „junglă" şi nu poate adopta față de ele decât o singură atitudine: să le „domesticească", să le cultive, adică să le modifice după nevoile conviețuirii, cooperării, coexistenței[17]. De aceea, ***omul trebuie să-şi adapteze neîncetat existența la coexistență***, aşa s-a născut cultura sau civilizația, iar rosturile primordiale şi perene ale acesteia sunt să cultive sau să civilizeze oamenii, să-i facă apți pentru viața socio-culturală, pentru trăirea lor nu numai în biologie, dar şi în noologie[18].

În formele lui cele mai clare, conflictul dintre „natură şi cultură", dintre „ereditate şi educație" apare în exigențele socio-culturale: obiceiuri, moravuri, prescripții, interdicții, norme, canoane, legi, valori, idealuri, care cer oamenilor să se comporte altfel decât le vine lor în chip spontan, altfel decât ar proceda dacă ar fi lăsați de capul lor.

Necesitatea de a ține seama atât de realitatea psihică, cât şi de realitatea socială se impune întrucât *„elementul individual* – cum scrie G. G. Antonescu[19] – *constă în a lucra conform predispozițiilor naturale, iar cel social în a pune activitatea noastră în serviciul societății. Considerând de aproape aceste două elemente vom constata, pe de o parte, că elementul individual conține în sine o parte socială – întrucât, lucrând conform dispoziției fundamentale a ființei noastre, activitatea va fi mai productivă şi deci mai folositoare societății – pe de altă parte că elementul social conține în sine o parte individuală, întrucât numai atunci vom lucra cu spor pentru binele social, când activitatea noastră va avea, drept origine, calități reale".*

Mircea Eliade (1907-1986)

Filozofi ai istoriei ca Spengler şi Toynbee au arătat că, din punct de vedere al comportamentului moral, trecutul continuă să existe în prezentul viu; tradiția este, de regulă, mai puternică decât inovația, iar evoluția a fost o forță mai puternică decât

[16] Traian Herseni, *Sociologie şi etică*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1968.
[17] Lucien Séve, *Marxismul şi teoria personalității*, Bucureşti, Editura Politică, 1974.
[18] Traian Herseni, *Sociologie şi etică*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1968.
[19] G. G. Antonescu, *Educație şi cultură*, Bucureşti, Editura Didactică şi Pedagogică, 1972.

revoluția în toate timpurile, inclusiv prezentul. Cele mai multe dintre ideile şi problemele epocii actuale sunt variațiuni pe vechi teme ce i-au preocupat pe oameni încă din secolul al V-lea î.H. Cele care în trecut au generat disonanțe acute nu au fost nicicând rezolvate, ci s-au demodat, s-au amplificat, au fost temporar uitate ori ocolite într-un fel sau altul, ori au reapărut în forme noi. *„Ideile n-au cucerit niciodată lumea ca idei"* scrie Romain Rolland în *Jean Cheistophe*, *„ci numai prin forța pe care o reprezintă. Ele nu-i atrag pe oameni prin conținutul lor intelectual, ci prin vitalitatea pe care o iradiază în anumite perioade istorice... Cea mai nobilă şi înălțătoare idee rămâne ineficace până în ziua în care devine contagioasă, nu prin propriile-i merite, ci prin cele ale grupurilor de oameni în care se încarnează, pătrunzând în sângele lor"*. Toate ideile aplicabile s-au materializat până la urmă în modificările de formă şi structură a obiectelor pe care le utilizează, în clădirile ridicate de oameni pentru a-şi adăposti în ele activitatea, în statuile şi picturile ce oglindesc chipurile lor umane, în cuvintele ce dau glas celor mai intime gânduri ale lor şi în muzica prin care se exprimă strădania şi năzuințele lor într-o lume mereu schimbătoare.

Cunoaşterea realității sociale din care vine subiectul educației şi pentru care se pregăteşte – în cazul nostru național – are o deosebită importanță, întrucât este îndeobşte cunoscut că *„din trecutul său național, din istoria sa, din tradițiile transmise de înaintaş* – scrie Nichifor Crainic[20] *– îşi cunoaşte un popor misiunea pe care o are de îndeplinit. Trecutul e marele capital moral care hrăneşte viața națională a prezentului. Bunele şi relele însuşiri ale unui popor le pipăim concretizate în actele şi creațiile care îl constituie istoria. Din ele putem alege valorile de inteligență, de energie fizică şi sufletească, valorile morale şi spirituale care laolaltă alcătuiesc specificul puterii creatoare a poporului"*.

Nichifor Crainic (1889-1972)

În rezumat, putem spune că datoria educatorului în procesul educației este de a ține seama de natura intimă a individului ce-l are în grijă fără a uita însă şi interesele sociale. Descoperirea însuşirilor individuale, tendința de a nimici sau denatura coloritul acestor realități psihologice din pornirea de a exagera importanța realității sociale ne-ar duce la crearea de „roboți", mecanisme care ar avea pe lângă dezavantajul de a fi lipsite de orice idealism, pe acela de a tulbura continuu funcționarea organismului social. De aceea e absolut necesară armonizarea individului cu socialul, din punct de vedere educațional.

Această armonizare cu socialul este determinată de faptul că ***„condiția umană nu este numai bio-psihică, ci şi economică, morală, social-politică, teoretică, estetică.***

[20] Nichifor Crainic, *Puncte cardinale în haos*, Iaşi, Editura Timpul, 1996.

În consecință, însăşi existența omului în lume nu este numai a sa, cum cred existențialiştii, ci şi a familiei sale, a şcolii sale, a profesiuni sale, a clasei şi a națiunii sale. Căci omul nu gândeşte, nu simte şi nu acționează numai cu mintea şi inima sa, ci şi cu aceea a familiei, şcolii, meseriei şi neamului său"[21].

Sub unghiul caracterului, cel puțin cei şapte ani de acasă par decisivi. Sub unghiul sănătății mintale, importanți par să fie îndeosebi primii trei ani. În ceea ce priveşte dezvoltarea inteligenței prin cultură, şcoala ocupă rangul prim de importanță.

O inteligență modestă, dar foarte instruită, dă randament mai mare decât una superioară, dar neinstruită. Alta este apoi încrederea în viață atunci când ai de toate şi diferită atunci când te lupți cu toate nevoile. Din toate aceste motive personalitatea umană nu poate fi studiată numai sub unghiul conştiinței sale individuale. Valorile economice, sociale, teoretice, estetice sunt însăşi formele vieții. Ele sunt tiparele noastre de gândire, acțiune şi simțire.

Dar iată şi un sfat înțelept rostit de către antici prin opera celebră *Munci şi zile* a lui Hesiod[22] (secolul al VIII-lea î.H.):

Desăvârşit sadea e omul ce, pururi cumpănind la toate,
Dă de poteca ce se-arată, la urmă, pe deplin mai bună.
Destoinic e şi-acel ce-ascultă pe-un povățuitor de bine.
Dar cel ce singur nu gândeşte şi nu primeşte-n sinea lui
Un sfat venit din altă parte, e un bărbat neisprăvit.

Mânăstirea Voroneț

[21] Nicolae Mărgineanu, Condiția umană, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1973, p.15.
[22] Hesiod-Orfeu, *Poeme*, Bucureşti, Editura Minerva, 1987, p.51.

CAP.4. EDUCAȚIA ECOSPIRITUALĂ PRIN MUNCĂ FIZICĂ ŞI INTELECTUALĂ

4.1. Esența muncii

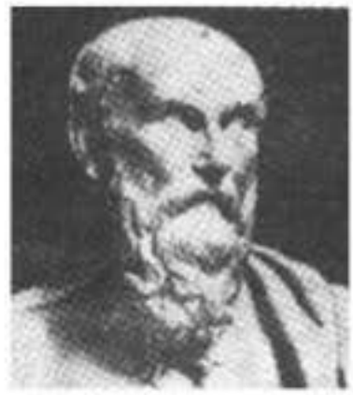
Progresul omenirii s-a obținut prin muncă şi sacrificii; munca fiind la baza oricărui pas de înaintare în domeniul cunoaşterii. Cele mai elementare cunoştințe, temelia culturii generale, au fost câştigate numai prin muncă şi jertfe. Acest adevăr a fost cunoscut şi glorificat încă de marii oameni ai antichității. În celebrul poem, *Munci şi zile*, Hesiod (secolul al VIII-lea î.H.) îl îndeamnă pe fratele său, Perses, să fie perseverent în muncă. Viața fără muncă nu este posibilă – spune el – decât pentru cei bogați. Cel mai mare rău pentru om îl constituie – după părerea sa – trândăvia, furtul şi înşelătoria. Hesiod[1] aduce laudă muncii considerând că omul trebuie să se formeze prin muncă:

Prin truda lor se-aleg bărbații cu turme multe şi-avuții;
Mai îndrăgiți de zeii veşnici sunt oamenii muncind cu sârg.
Deloc nu te-njoseşte munca: doar trândăvia-i o-njosire.
.....
Ce poți să faci pe loc, nu mâine sau poimâine să-nfăptuieşti.
Tot omul care trândăveşte nu-i chip să-şi vadă plin hambarul
Şi cel zăbavnic, de asemeni. În râvnă afli sporul muncii;
Bărbatul ce tărăgănează mereu se luptă cu nevoia.

Dar, ce este munca ? Munca se poate defini din trei puncte de vedere: *ca efect corporal; activitate planificată; esență umană.*

În primul rând: *Munca este efort corporal.* Ea este încordare, consum de energie musculară ceea ce duce la oboseală şi epuizare.

În al doilea rând: *Munca este activitate planificată.* Ea are o inerție, un scop. Obiectivul activității umane apare la început conceptual, ca model conceptual şi apoi este concretizată pentru a atinge un anumit scop.



Hesiod (secolul VIII, î.H.)

În al treilea rând: *Munca este un comportament fundamental al ființei umane.* Munca este o activitate conştientă a omului. Nici un animal nu este capabil să făurească unelte şi mai ales să execute unelte cu ajutorul cărora să producă alte unelte. Se poate vorbi într-adevăr despre om din clipa în care a devenit producător de unelte, de mijloace de producție. Şi cum munca începe odată cu elaborarea şi folosirea mijloacelor de producție este de la sine înțeles că nici un animal nu munceşte. ***Munca***

[1] Hesiod-Orfeu, *Poeme*, Bucureşti, Editura Minerva, 1987, p.51,55.

este o însuşire indispensabilă a omului, singura fiinţă care a izbutit să întrunească, într-un sistem de organizare, materie şi spirit. ***Prin materialitatea sa omul face parte incontestabil din natură, prin spiritualitatea sa însă el a reuşit să se ridice deasupra naturii, adăugând biosferei o nouă calitate, aceea a scopului, a planului, a acţiunii raţionale***. Toate fiinţele, inclusiv animalele superioare, se află în întregime în natură, viaţa lor interioară reprezintă ecoul imediat al vieţii lor exterioare. Animalele nu au probleme de explicat, numai obstacole de ocolit.

Cel care munceşte trebuie să cunoască atât lucrul pe care vrea să-l transforme, cât şi scopul pentru care va fi folosit obiectul rezultat din munca prestată. ***Nu există creaţie fără depăşirea prezentului şi anticiparea viitorului***. Încercând să-şi adapteze natura, omul a fost silit să-şi făurească unelte, să transforme lucrurile prin muncă cu ajutorul spiritului său creator şi astfel să se opună ruinării naturale prin creaţiile sale culturale.

Karl Marx[2] scria: ***„Păianjenul efectuează operaţii care seamănă cu cele ale ţesătorului, iar albina, prin construcţia celulelor ei de ceară, face de ruşine pe mulţi arhitecţi din rândurile oamenilor. Ceea ce distinge însă din capul locului pe cel mai prost arhitect de albina cea mai perfectă, este faptul că el a construit celula în capul său, înainte de a o construi din ceară. La sfârşitul procesului de producţie apare un rezultat, care însă la începutul acestui proces exista în mod ideal, în închipuirea muncitorului. El nu produce numai o modificare de formă a elementului natural; el îşi realizează totodată în elementul natural scopul său, pe care îl cunoaşte, care determină ca o lege felul activităţii sale şi căruia el trebuie să-i subordoneze voinţa sa. Iar această subordonare nu este un caz izolat. În afară de efortul organelor care lucrează, se cere pentru toată durata muncii o voinţă îndreptată asupra scopului – voinţă care se manifestă sub formă de atenţie – şi anume cu atât mai mult, cu cât munca îl captivează mai puţin pe muncitor prin conţinutul ei propriu şi prin modul în care se efectuează, deci cu cât ea produce mai puţin plăcere ca un joc al propriilor sale puteri fizice şi intelectuale – Elementele simple ale procesului muncii sunt activitatea îndreptată asupra unui scop sau munca însăşi, obiectul ei şi mijlocul ei”***.

Homer

Munca înseamnă singura cale prin care se realizează circuitul continuu dintre materie şi spirit. Efortul fizic, activitatea fizică devin muncă numai în conexiune cu activitatea

[2] Karl Marx, *Capitalul, vol.I*, Bucureşti, Editura Politică, 1960, p.207-208.

intelectuală. Nici o unealtă, nici o maşină, chiar cibernetică, nu munceşte, ea doar răspunde intenţiilor omului. Prin muncă omul îşi realizează scopul său pe care îl cunoaşte prealabil. Ori, uneltele, maşinile, mecanismele şi nici chiar animalele domestice folosite de om ca ajutor în realizarea obiectivelor muncii, n-au nici un scop în sine. Toate aceste instrumente ajutătoare îndeplinesc funcţiunile dorite de om. Ele reprezintă forme materializate ale creativităţii spiritului uman. Fireşte că orice unealtă este mai puternică decât unul sau altul din organele omului. Unealta este însă superioară numai puterii fizice, pentru că aşa a conceputo şi realizato omul. Deşi prin crearea *„maşinilor de gândit"*, performanţele ciberneticii zilelor noastre, au dus la unele prognoze neliniştitoare, nici o maşină nu poate întrece puterea spirituală a omului. Unele pot să amplifice forţa lui materială şi spirituală tocmai pentru că au fost concepute de spiritul uman, în stare să reflecte proprietăţile şi raporturile esenţiale ale lucrurilor. Piatra necioplită (natura) devine unealtă (civilizaţie) numai în momentul când este mânuită cu scop, în lumina unei idei (cultură). Superioritatea tandemului unealtă-mână constă în aceea că folosirea uneltei încorporează în rezultatul acţiunii de muncă mai mult spirit decât folosirea mâinii goale. Acest lucru este valabil şi pentru uneltele moderne ale omului. Creierul electronic este şi el o unealtă cu ajutorul căreia omul acţionează asupra mediului. De fapt, Aristotel menţiona că cea mai bună unealtă este mâna omului, iar Simion Mehedinţi scria că cea mai perfecţionată maşină este creierul omului, de fapt o prelungire a acestora. Dar, când omul modifică în procesul muncii sale mediul extern (natural şi social), el modifică şi propria sa structură fizică şi psihică; de aceea se spune că munca la creat pe om.

Diviziunea muncii. În funcţie de natura muncii se constituie tipuri de profesii. Acestea se diferenţiază după conţinutul pregătirii generale, obiceiuri, convingeri. Apare astfel tendinţa legării omului de un anumit tip de muncă. Dar, diviziunea muncii apare şi datorită înclinaţiilor sau a vocaţiei[3] individuale spre o profesie sau alta. Declaraţia lui Ulise din Odiseea[4]: ***„Fiecăruia activitatea care i se potriveşte"***, este urmată de justificarea teoretică a lui Platon şi Aristotel ***„Fiecare dintre noi*** – scrie Platon în *Republica* – ***nu este, prin natura sa, asemănător întru totul cu ceilalţi, ci este, dimpotrivă, deosebit; la executarea unor sarcini diferite e nevoie de oameni diferiţi"***. Aceasta întrucât însăşi ***„Societatea se naşte din faptul că fiecare dintre noi, departe de a-şi ajunge sieşi, are, dimpotrivă, nevoie de un mare număr de oameni... oamenii îşi vor împărtăşi reciproc roadele muncii lor"***. Iar Aristotel scria în *Politica*: ***„Natura nu procedează în mod meschin precum fabricanţii de cuţite din Delphi, care le fac spre a servi mai multor scopuri; ea îi dă fiecărei***

[3] Constantin Rădulescu-Motru, *Vocaţia*, Bucureşti, Editura Casei Şcoalelor, 1932.

[4] Homer, *Odiseea*, Bucureşti, E.S.P.L.A., 1956.

ființe destinația sa specială; astfel, fiecare instrument este cu atât mai perfect dacă el este menit exclusiv unui singur scop şi nu mai multora". Omul care *„cunoaşte"* toate meseriile nu practică nici una cum trebuie, întrucât, îndemânarea, în anumite domenii de activitate, necesită o strictă specializare. Cetatea se sprijină, deci, pe repartizarea sarcinilor şi în felul acesta scopul asociației politice va fi atins. Aceasta înseamnă că ***relația de muncă constituie legătura dintre cetățeni***. Dacă meseriile – obținerea bunurilor materiale şi spirituale – defineşte în fiecare din noi ceea ce ne deosebeşte de ceilalți, necesitățile de consum, de satisfacere a cerințelor calității vieții, ne uneşte în comunitatea umană. Xenofon ajunge cu observația mai departe, dincolo de meserie – până la diferențierea sarcinilor în interiorul aceluiaşi atelier: ***„În oraşele mici, acelaşi lucrător face lemnărie de pat, uşi, pluguri, mese; uneori chiar el se ocupă şi cu construirea caselor... Dar, în marile oraşe, unde fiecare găseşte mulți cumpărători, ajunge o singură meserie pentru a hrăni un om. Uneori nici nu este nevoie de o meserie întreagă: unul confecționează încălțăminte pentru bărbați, un altul pentru femei. Unul taie, iar altul doar coase pantoful; unul nu face decât să croiască hainele, în timp ce altcineva le asamblează părțile"***. Deosebind diversele tipuri de operații în confecționarea unui produs, s-ar părea că aceasta ar trebui să dea semnificația socială şi tehnică a diviziunii muncii. Poetul latin Aulus Persus Flacus[5] (34-62), referindu-se şi el la aceste aspecte, scrie în Satira V:

Nu izbuteşte nimeni lucruri mai mari decât puterea lui;
Îți spune dreapta judecată, ce-i cu putință şi ce nu-i.
Aşa-s poruncile naturii, aşa e legea omenească:
Să nu încerce neştiința, ce nu-i e dat să-ndeplinească.

La rândul său, peste veacuri, Immanuel Kant[6] scria: ***„Toate meşteşugurile, meseriile şi artele au câştigat prin diviziunea muncii, deoarece nu unul face toate, ci fiecare se limitează la o muncă anumită, care prin tehnica ei se deosebeşte sensibil de altele, pentru a o putea executa cu cea mai mare perfecțiune şi cu mai mare uşurință. Acolo unde muncile nu sunt astfel distinse şi distribuite, unde fiecare este priceput la toate, meşteşugurile zac în cea mai mare barbarie"***.

Organizarea muncii. Acolo unde este diviziunea muncii apare necesitatea cooperării şi deci a coordonării activităților umane.

Pare astăzi de necontestat că începuturile analizei şi organizării muncii se situează în vremuri foarte îndepărtate. Spontan, empiric, ele au existat, poate, încă pe vremea când vreun membru mai iscusit al uneia sau alteia dintre ginți s-a „specializat" în şlefuirea pietrelor. Ele puteau fi prezente şi la naşterea pescuitului, a vânătorii,

---

[5] Persus - Juvenal – Marțial, *Satire şi epigrame*, Bucureşti, Editura pentru Literatură, 1967, p.40.

[6] Immanuel Kant, *Critica rațiunii practice*, Bucureşti, Editura IRI, 1999, p.200.

la păzirea focului, ba chiar şi în adunările unde, sub impulsul instinctului de conservare, se hotăra cum şi în ce fel trebuia acționat.

Capacitatea de organizare s-a şi dezvoltat odată cu omul. Aşa se explică de ce organizarea muncii - ca şi multe alte descoperiri de origine străveche – nu are nici un inventator, nici o dată precisă a invenției. Această activitate, până în prezent prea puțin apreciată, se contopeşte cu procesul amplu, cuprinzător, al dezvoltării societății umane.

Formele rudimentare ale diviziunii muncii au apărut în timpul comunei primitive. În ciuda faptului că în acele vremuri exista cel mult o oarecare specializare în ceea ce priveşte confecționarea uneltelor este de presupus că organizarea muncii trebuia să fi atins încă de atunci un anumit nivel. Pentru aceasta pledează incontestabil faptul că munca, apărarea, împărțirea bunurilor se făcea în comun. Ori, viața în comun, oricât de primitivă ar fi ea, este de neînchipuit fără un anumit grad de organizare. Micile grupuri ale comunei primitive desfăşurau însă activitatea de culegători, vânători şi de altă natură, necesară menținerii existenței lor, mai mult ocazional, fiind expuse jocului hazardului. Cu totul alta a fost situația în orânduirea sclavagistă, unde mii de sclavi munceau împreună. Munca acestora trebuia neaparat organizată. Şi într-adevăr, mărturiile scrise care ne-au rămas, ca şi descoperirile arheologice, dovedesc în mod neîndoielnic că popoarele din antichitate se aflau la un nivel destul de ridicat de dezvoltare şi în ceea ce priveşte organizarea muncii.

Una din cele mai vechi mărturii istorice de organizare a muncii o constituie codicele lui Hammurabi, rege al Babilonului, care a domnit la începutul celui de al doilea mileniu înaintea erei creştine. Codicele cuprinde date privind proiectarea diferitelor procese de muncă. Aflăm de aici că era calculat, în prealabil, necesarul de oameni, unelte de muncă şi materiale pentru o anumită construcție, apoi se planificau sarcinile şi împărțirea echipelor pe locuri de muncă, precum şi controlul rezultatelor obținute. Pe baze preliminare de evaluare comparativă a rezultatelor se stabilea dinainte durata întregii lucrări, iar în cadrul ei numărul de zile necesare pentru efectuarea diferitelor operații parțiale.

Stela lui Hammurabi

Câştigurile se calculau pe echipe, în raport cu realizările, ținându-se seama de aşa zisul „salariu minim" prevăzut în codice. Acest codice vechi de aproape patru milenii ne atestă faptul că încă din cele mai vechi timpuri au existat inițiative care vădeau încercări de dezvoltare a metodelor empirice de organizare a muncii într-un sistem general aplicabil pe baza unor scheme constante. Însăşi existența unor

descoperii arheologice de construcții monumentale din antichitate ne conduc cu gândul la faptul că nu era posibil a fi realizate decât printr-un bun sistem de organizare a lucrărilor de execuție a lor.

Influența progresului tehnic asupra conținutului muncii. Aparent, progresul tehnic tinde spre economisirea muncii. Rezultatele unei simple invenții poate reduce considerabil efortul muscular al omului. Progresul tehnic nu reduce însă volumul de muncă, ci numai schimbă structura profesională a acesteia. Se reduce efortul muscular dar creşte efortul intelectual de dezvoltare în continuare a progresului tehnic, se îngustează domeniul de specializare şi se impune un anumit ritm efectuării programului de lucru. Se produce ceea ce se numeşte alienarea celor care participă în procesul muncii, prin „automatizarea" intervențiilor umane asupra mijloacelor de producție.

Noul conținut al muncii impune şi un anumit management al activităților productive, deci, o schimbare substanțială a formelor de organizare a muncii.

Ştiința modernă reglează direcția dezvoltării economice prin schimbarea constantă a orizontului posibilităților de producție. Direcția în care acest orizont al tehnologiei evoluează este strâns legată de dezvoltarea unei tot mai raționale organizări a muncii. De exemplu, îmbunătățirile tehnologice în comunicații şi transporturi – construirea drumurilor, a navelor şi a porturilor, inventarea căilor ferate etc. – fac posibilă extinderea pieților, care, la rândul lor, facilitează realizarea unor economii de mari proporții, prin raționalizarea organizării muncii. Munci specializate, care nu erau profitabile când o fabrică vindea câtorva sate, au devenit foarte profitabile când vânzările s-au extins la scară națională, sau către o piață internațională din ce în ce mai largă. Productivitatea sporită rezultată în urma acestor schimbări adecvate lărgeşte piața internă şi externă şi creează noi cereri pentru o şi mai mare diviziune a munci, reclamând, în continuare, o perfecționare permanentă a organizării muncii.

Cerințele organizării raționale a muncii dictează anumite schimbări pe scară mare consecvente în cadrul structurii sociale. Societățile industriale amplifică procesul de urbanizare întrucât doar oraşele pot oferi forța de muncă calificată necesară funcționării industriei moderne, şi pentru că aceasta oferă infrastructura şi serviciile necesare susținerii unor întreprinderi foarte specializate.

S-a dovedit că dezvoltarea economico-industrială nu are nevoie neaparat de servicii birocratice din ce în ce mai extinse sau de carteluri industriale gigantice. De la un anumit nivel, serviciile birocratice devin din ce în ce mai puțin eficiente – fiind afectate de ceea ce economiştii numesc reducerea economiilor pe ansamblu – fiind, de aceea, mai puțin eficiente decât un număr mai mare de organizații mai mici. Tot aşa, unele industrii moderne, cum ar fi ingineria software, nu au nevoie să fie localizate în oraşe mari.

Oricum, aceste unităţi mai mici trebuie să fie încă organizate conform principiilor raţionale şi au nevoie de sprijinul unei societăţi urbane.

Organizarea raţională a muncii nu trebuie privit ca un fenomen de esenţă în sine, separat de inovaţia tehnologică, amândouă sunt aspecte la raţionalizării vieţii economice, prima în sfera organizării sociale şi cea de a doua în sfera producţiei de maşini.

4.2. Evaluarea muncii

Munca în general, fizică sau intelectuală, se evaluează în două moduri: calitativ şi cantitativ.

Evaluarea calitativă a muncii fizice s-a făcut totdeauna contradictoriu. Comunităţile umane considerau că munca fizică, care impunea o anumită disciplină restrictivă în efectuarea ei şi un mare efort muscular este degradantă, fiind rezervată numai sclavilor sau păturilor de jos ale societăţii. Era degradantă chiar şi activitatea intelectuală care impunea un program de lucru. Astfel, instruirea şi educarea copiilor era rezervată sclavilor.

Martin Luther (1483-1546)

Chiar şi creştinii, prin mitul alungării din Rai, vedeau în muncă o pedeapsă dată omului pentru păcatul originar: *„În sudoarea feţei tale îţi vei mânca pâinea ta, până te vei întoarce în pământul din care eşti luat; căci pământ eşti şi în pământ te vei întoarce”* (Fac.3-19).

John Calvin (1509-1564)

Apariţia Reformei, prin Luther şi mai ales prin Calvin şi Zwingli, reabilitează concepţia creştină despre muncă. Accentul se pune pe altă prevedere Biblică: *„Şi a sfârşit Dumnezeu în ziua şasea lucrarea Sa, pe care a făcut-o; iar în ziua şaptea S-a odihnit de toate lucrările Sale, pe care le-a făcut. Şi a binecuvântat Dumnezeu ziua şaptea şi a sfinţit-o, pentru că într-însa S-a odihnit de toate lucrările Sale, pe care le-a făcut şi le-a pus în rânduială”* (Fac.2-2,3). Astfel, ei interpretează Sfânta Scriptură în sensul aprecierii pozitive a muncii şi nu ca o pedeapsă pentru ispăşirea păcatului originar. Ei spuneau şi spun că Dumnezeu a muncit şase zile şi numai în a şaptea zi s-a odihnit. Omul care este făcut după chipul şi asemănarea lui Dumnezeu trebuie să facă la fel. Ca atare, cine nu munceşte nu poate fi creştin. Ei alungau din comunitatea creştină pe leneşi. Consideră un mare păcat a invidia pe oamenii bogaţi. Oamenii bogaţi nu trebuie să dea de pomană

săracilor, ci sunt obligaţi moral să le dea de lucru. Care a fost rezultatul acestei concepţii ? Se poate constata foarte simplu prin faptul că ţările cu majoritate creştină reformată sunt mai dezvoltate economic decât celelalte ţări creştine – catolice şi ortodoxe[7]. Chiar şi în cea mai superficială examinare a eticii protestante se poate observa că aici există un cu totul alt raport între viaţa religioasă şi acţiunea pământească, decât la catolici sau ortodocşi. Acest lucru se poate constata chiar şi în literatura bazată numai pe motive specifice religioase. Să considerăm, spre exemplu, partea finală a poemului numit, de obicei, *Divina Comedie a Puritanismului*. John Milton[8](1608-1674) încheie ultimul cânt al *Paradisului pierdut*, după ce a zugrăvit alungarea din Rai, în felul următor:

Priviră ei în urmă şi văzură
Cum toată partea dinspre răsărit
A paradisului, odinioară
Locaşul lor cel fericit – se-arată
De partea cea vâlvâetoare-neînvinsă:
Stăteau în poartă chipuri de temut,
În mâini cu armele dogoritoare.
Firesc, vărsară lacrime atunci,
Dar iute şi le şterseră; acum
Le sta în faţă lumea – să-şi aleagă
Un loc pentru odihnă-n ea, având
Drept călăuză însăşi Providenţa.
Şi mână-n mână ei, cu paşi înceţi,
Nesiguri paşi, trecură prin Eden,
Pe calea lor sihastră apucând.

Cu puţin înainte Îngerul Mihail îi spuse lui Adam:
La ale tale cunoştinţe, tu
Adaugă doar fapta pe potrivă-ţi:
Adaugă credinţa şi virtutea,
Adaugă răbdarea, cumpătarea
Şi dragostea ce-n viitor va fi
Chemată milostenie, fiind
Ea sufletul a tot ce e pe lume:
Şi atunci mult mai puţin vei fi-ntristat
Că Paradisu-acesta-l părăseşti,
Având în tine însuţi un alt Rai
Cu mult mai fericit decât acesta.

Munca constructivă, în folosul binelui uman, constituie principalul izvor al bucuriilor vieţii. Astfel, în celebrul poem închinat creaţiei umane, ***Faust***, de Goethe, în venele căruia curgea, se pare, şi sânge valah, se spune că la contractul cu Mefisto, Faust consimte ca: *„De voi zice clipei îmi eşti dragă,/ Rămâi, nu trece aşa în zbor !/ În lanţuri tu atunci mă leagă,/ Şi voi putea atunci să mor !/ Să sune clopotul de jale/ În loc rămâie ceasul mut…”*. Şi, aşa cum continuă autorul, ajungând la adânci bătrâneţe, Faust nu găseşte bucurie (fericire) în ştiinţă, în avere sau în plăceri, ci în muncă; el seacă o mlaştină spre a o da culturii agricole, apărând-o cu un dig spre mare şi zice: *„Asta e încheierea cea din urmă a înţelepciunii,/ Numai acela e vrednic de libertate şi de viaţă,/ Care şi le câştigă în fiecare zi”*.

Când priveşte lucrul isprăvit strigă: *„Minutei acesteia pot să-i zic:/ Rămâi ! …eşti prea frumoasă !/ Urma traiului nou pământesc/ În veacuri nu se va mai şterge,/ În gustarea unui asemenea mare noroc/ Mă*

[7] Max Weber (1864-1920), *Etica protestantă şi spiritul capitalismului*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1993.
[8] John Milton, *Paradisul pierdut*, Bucureşti, Editura Minerva, 1972, p.451-453.

bucur azi din clipa cea mai înaltă a vieții…". Dar, n-a apucat să-şi termine ideea că Mefisto a şi apărut: *„Te-am prins !/ Acum vei muri şi sufletul este al meu…/ Grăbeşte-te !"*. La care Faust răspunde: *„Nu. Moartea nu mă mai atinge. Eu voi muri, dar acum intru izbăvit în odihna sufletească, împăcat cu mine însumi…"*, iar corul Îngerilor cântă: *„Salvat de rău e duhul/ Ce-a străbătut văzduhul,/ Cine cu greu s-a străduit,/ Poate să fie mântuit"*. Faust este salvat de faptele sale puse în slujba umanității. Nu plăcerea i-a fost scopul contractului cu Mefisto, ci munca neobosită, creatoare, efectuată cu drag pentru comunitatea umană.

John Milton (1608 -1674)

Fără îndoială că în ***Faust*** se reflectă concepțiile despre muncă şi viață ale lui Goethe. Această operă, începută în anii primei tinereți şi terminată cu câteva luni înainte de sfârşitul vieții, cuprinde o întreagă experiență de trudă a marelui cărturar. Nu întâmplător în ***Poezie şi adevăr***, Goethe scria: *„Viața mea… o continuă aventură. Nu aventură în ce priveşte străduința de a dezvolta cea ce natura mi-a dat, ci năzuința de a obține ce nu mi-a dat. A fost un continuu martiriu, fără satisfacții propriu-zise"*. De aici şi coincidența, uneori tulburătoare, între viața lui Goethe şi Faust.

Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832)

În primul rând, prin opțiunea pentru ***faptă*** în traducerea ***logosului*** grecesc, Goethe răspunde afirmativ concepției protestante că mântuirea se produce prin muncă, că munca nu este o pedeapsă divină, ci, din contră, o activitate necesară pentru un creştin, că nu poate fi creştin cel care nu munceşte, întrucât chiar Dumnezeu a muncit şase zile şi numai în a şaptea zi S-a odihnit. Referindu-se la opțiunea pentru faptă în traducerea logosului grecesc de către Goethe, Lucian Blaga[9] scrie: *„…pentru Goethe «faptă» nu este numai acțiunea exterioară a omului de stat sau a conducătorului de oştiri, ci orice creație… Orice creație autentică devine pentru Goethe o faptă, şi orice faptă – o creație"*.

Semnul decisiv al timpului şi, totodată, expresia vizibilă a noii concepții despre viață se reflectă în ideea ne mai pomenită a mântuirii lui Faust, idee care-şi găseşte, în scrierea goetheană, o ultimă încununare… Căci întreaga poveste a temei faustice, de la Marlowe la Goethe, nu e, în esența ei, nimic altceva decât povestea încercărilor de a-l mântui pe Faust, începută cu o simpatie sentimentală pentru erou şi care duce, pe calea înnobilării motivelor sale, până la sentința divină absolvitoare. Căci,

[9] Lucian Blaga, Opere, vol.7, Bucureşti, Editura Minerva, 1980, p.291-292.

în cazul de față, «poate să fie mântuit» cel ce se luptă cu misterele vieții, «omul adevărat» care a greşit, «străduindu-se cu zel»[10]. Însă se observă că nu acțiunea prin ea însăşi, ci acea trăsătură a ei, care nu este act necondiționat, ci efort perseverent, pus în slujba oamenilor, căutarea ființei propriu zise sau a divinității, aceasta este premisa mântuirii, care ne vine de sus, fără să ne dăm seama în ce fel[11].

Jean Jaques Rousseau (1712-1778)

Astăzi, la noi, mai mult ca oricând, şcoala muncii se prezintă ca o solie de dezrobire, ca o evanghelie a unor vremuri noi. Ea are, în prezent, acelaşi rol pe care l-a avut şcoala intuiției la sfârşitul secolului al XVIII-lea. Evanghelia naturii pe care o vestea atunci Jean Jaques Rousseau (1712-1778), era evanghelia unei societăți noi, a burgheziei, care nu se mai baza pe rutină şi tradiție, ci pe dezvoltarea liberă a naturii individuale.

Thomas Carlyle (1795-1881)

Evanghelia muncii, vestită încă din secolul al XIX-lea de oamenii de cultură scoțieni Thomas Carlyle (1795-1881) şi John Ruskin (1819-1900) este evanghelia clasei muncitoare, a produsului uriaşei dezvoltări a industriei vremii. Thomas Carlyle spunea că „este o noblețe veşnică şi chiar sfințenie prin muncă". Omul se desăvârşeşte pe sine muncind. Ce îndemn mai frumos, mai plin de înțelepciune, mai dumnezeiesc se poate găsi ca cel din Pildele lui Solomon: ***„Du-te, leneşule, la furnică şi vezi munca ei şi prinde minte"*** (6, 6) !Cu munca ta eşti de folos altora, căci: ***„Cel ce adună, lipsindu-se pe sine, altora adună şi cu bunătățile lui alții se vor desfăta"***. Iată un poem în proză dedicat muncii creat de credincioşii anonimi protestanți: *„Muncă ! Tu care ridici pe cel încovoiat, mângâi pe cel trist, aduci pe cel rătăcit pe calea virtuții; tu, mângâiere a celor slabi, mântuire a celor săraci şi bucurie a celor tari; tu, leac a celor căzuți, toiag a celor ce se poticnesc şi înviorare a celor buni; tu, radiere a puterii supreme, care ne înalți la asemănare cu dumnezeirea – tu, care ai educat întreaga omenire şi ai scos-o din barbarie – tu vei arăta covârşitoarea ta putere de formare şi educare şi asupra fragedei generații ce se ridică şi o tinerime mai frumoasă şi mai bună va înflori prin tine, sie-şi şi lumii spre bucurie şi binecuvântare".* Să ne îndreptăm aşa dar spre acest nou cult al muncii.

---

[10] Gh. Coman, *Viața universitară în „Faust" de Goethe*, în Universitatea Ecologică „D. Cantemir" Iaşi, Facultatea de Ştiințe Economice, Buletin Ştiințific, nr.3/2000, p.67-72.

[11] Nae Ionescu, *Problema mântuirii în FAUST de Goethe*, Bucureşti, Editura Anastasia, 1996.

Concepția creştină despre muncă este permanent actuală şi de o prospețime ca şi la vremea când a fost pronunțată. Nicicând nu poate fi anulat din comportamentul creştinesc adevărul că munca este mijloc de perfecțiune morală. Munca este o poruncă divină, dată omului şi legată de firea lui de începutul existenței lui.

Munca este condiția sau legea fundamentală a existenței pământeşti, ea fiind mijlocul exclusiv prin care omul îşi câştigă cele necesare vieții. Trăirea fără muncă înseamnă trăire din munca altuia, deci, furt. Prin muncă omul nu-şi câştigă numai cele necesare vieții, ci îşi dezvoltă şi puterile sale trupeşti şi sufleteşti.

Munca înfrumusețează natura, o supune şi o stăpâneşte, fiind creatoare de civilizație şi cultură.

Dar, ar fi o greşeală să se creadă că numai în comunitățile protestante există interes pentru muncă. Aici există o obligativitate moral-religioasă care la alte confesiuni nu există în mod direct. În mod direct este cultivată porunca *„Să nu furi"* şi, deci, agonisirea celor necesare traiului nu se poate face decât prin muncă. Necesitatea realizării unei activități prin muncă este apreciată şi prin alte opere literare, a căror scriitori sunt de alte confesiuni decât cea protestantă. Unul dintre aceştia este Dante Aligheri. Astfel, în ***Infernul***, în cântul III, când Dante, însoțit de mentorul său Virgiliu, ajunge la poarta infernului, într-o cetate alăturată în care, cu un gest de supremă umanitate, Virgiliu îl introduce pe Dante Aligheri dincolo de poartă, într-o lume necunoscută, într-o lume de taine şi de spaime, ochii dilatați ai poetului caută să pătrundă văzduhul stins de stele, iar auzul îi este izbit de uriaşul cor neinteligibil, al suspinelor şi lamentațiilor în toate graiurile pământului. Participarea sa psihologică totală, niciodată, nici în tenebrele infernului, nici în înălțimile Paradisului, umanitatea lui Dante nu este ştirbită. El exclamă: *„Acolo lacrimi şi oftat văzui/ cutremurând văzduhul plin de stele,/ încât şi eu am lăcrimat dintâi./ De-a valma graiuri, bocet surd, scrâşnele,/ sudălmi şi vaier împletindu-şi cântul,/ plesnite palme, tânguiri de jele/ fierbeau în zvon de clocotea pământul/ şi se roteau prin pâcla grea şi groasă,/ precum nisipul când îl umflă vântul./ Cu fruntea-ncinsă de orori şi roasă;/ «Maestre,- am zis, au cine-s cei ce-ncoace/ durerii pradă într-atât se lasă ?»/ «Se zbate astfel şi-n neputință zace/ mulțimea celor, zise el, ce-n viață/ nici rău, nici bine n-au cătat a face./ Cu ei deolaltă să tânjească-nvață/ spurcații îngeri ce-n credință-obştească/ nu s-au unit, nici n-au trădat pe față./ ca nu cumva cei răi să se mândrească"*[12].

Este, după cum se vede, mulțimea celor «ignavi», care nu au avut nici un drum în viață, indiferenții. Puternica etică a lui Dante, poetul-cetățean, luptând permanent, arată față de «aceşti nenorociți care niciodată nu au fost vii» întregul său dispreț. Alungați din splendoarea cerurilor, neprimiți nici de Infern pentru că, față de ei, damnați ar putea fi mândri, deoarece între acela care face ceva, chiar

[12] Dante Alighierii, *Infernul*, Bucureşti, Editura Minerva, 1982, p.20

rău de-ar fi, mai de disprețuit este acela care nu face nimic. Iată deci optica lui Dante, că şi pentru a ajunge în Infern trebuie să faci ceva.

Evaluarea cantitativă a muncii se face, teoretic, prin stabilirea unui salariu în concordanță cu cantitatea şi calitatea rezultatelor activității depuse.

4.3. Necesitatea muncii

Munca este necesară, în primul rând, din punct de vedere biologic. Orice organism viu, în starea lui normală, execută mişcare. Mişcarea este caracteristică şi pentru om. Dar, dacă celelalte vietăți execută mişcări, mai mult sau mai puțin fără scop, cu excepția căutării hranei, ***la om munca înseamnă mişcare cu un scop precis***. Ca atare, din punct de vedere biologic, mişcarea înseamnă viață, iar nemişcarea înseamnă fără viață.

Însă, pentru a fi mai convingători în demonstrația biologică să privim cu atenție mâna omului. Nicăieri nu se găseşte o unealtă comparabilă cu ea. Toate creațiile tehnicii moderne au căutat să se apropie cât de cât de realizarea unor unelte care să imite mâna omului dar n-au reuşit. Toate uneltele realizate au numai scopul de a mări forța fizică a mâinii omului şi nu de a o imita în totalitate. Mâna este făcută pentru a munci. Aşa de bine se vede aceasta încât, pentru a se convinge cineva, este suficient să observe un copil care, de la începutul vieții, se serveşte necontenit de ea. Împiedicați-l să-şi încerce micile lui puteri să apuce obiecte din jurul lui, să facă necontenit mişcări cu ea; se va simți tare nefericit.

Din punct de vedere moral, aşa cum scria Voltaire: ***„Munca depărtează de noi trei mari duşmani: viciul, plictiseala şi sărăcia"***. Subliniem faptul că Voltaire se referea la muncă şi nu la mişcare. Pentru o înțelegere mai profundă a diferenței dintre muncă şi mişcare propriu zisă, să ne amintim de filmul ***La Dolce Vita***, a regizorului italian Federico Felini (1920-1993), încununat cu Marele Premiu la Festivalul de la Canes, în 1960. Într-un interviu acordat, la vremea respectivă, Federico Felini a fost întrebat cum de ia venit ideea realizării unui asemenea film ? În răspuns, Federico Felini a specificat că a plecat de la o problemă logică că există o categorie de tineret, provenită din familii foarte bogate, deci care dispunea de asigurarea unor venituri zilnice substanțiale şi care nu făcea nimic. Totuşi, făcea „ceva" şi tocmai acest ceva constituie subiectul filmului.

Fără îndoială că munca poate deveni şi o pedeapsă. Nu întâmplător legile penale din toate țările cuprind şi condamnarea la „muncă silnică". Dar trebuie subliniat că munca ca pedeapsă penală sau munca sclavului este insuportabilă nu pentru că este muncă, ci pentru că regimul impus este inuman, este o pedeapsă.

A susține deci că a munci este o pedeapsă, este un rău, se intră într-un lanț de argumente subumane, fiind o rătăcire a minții

celuia care exprimă aşa ceva. Munca a fost binefăcătoare umanităţii. Ea a scos pe om din viaţa primitivă şi a creat civilizaţia. Numai prin muncă omenirea a devenit bogată şi stăpână pe atâtea bunuri materiale, intelectuale şi morale.

4.4. Efecte individuale ale muncii

Munca, realizată cu un scop bine definit şi după un plan pus în slujba colectivităţii umane, este un cuvânt care rezumă toate datoriile individuale şi presupune toate virtuţile morale.

Munca este, mai întâi, un izvor fecund de energie, de putere, de curaj întrucât toate aceste însuşiri sufleteşti sunt cultivate şi dezvoltate prin ea. Munca, solicitând de la noi efort continuu şi susţinut, este cel mai important mijloc de educaţie a voinţei. Voinţa este o putere care se câştigă prin exerciţiu şi cel mai bun exerciţiu, prin care se fortifică, este munca. Dar şi inteligenţa se fructifică prin muncă.

Munca este un exerciţiu folositor atât pentru corp cât şi pentru suflet. Prin rezultatele materializate, numai ea este în stare de a crea bucuria de a trăi. *„În timpul şederii mele la Maer* – scria Charles Darwin – *sănătatea mi se slăbise, pentru că eram de-o trândăvie scandaloasă; de atunci mi-a rămas impresia că nimic nu-i mai nesuferit decât lenea"*. Prin urmare, trândăvia corpului şi a spiritului nu întârzie să producă o plictiseală dureroasă şi apăsătoare. Dar iată ce scria şi Alexis Carel[13]: *„...exerciţiul funcţiilor adaptive pare absolut necesar pentru dezvoltarea în bune condiţii a individului. Corpul nostru se găseşte într-un mediu fizic ale cărui condiţii sunt variabile. El îşi menţine constanţa stării lui interioară mulţumită unei activităţi organice neîncetate. Această activitate nu e localizată la un singur sistem. Toate aparatele noastre anatomice reacţionează împotriva lumii exterioare în sensul cel mai favorabil pentru existenţa noastră... Omul atinge cea mai înaltă dezvoltare a lui dacă e expus la intemperii, dacă e lipsit de somn sau doarme îndelung, dacă hrana lui e când multă, când puţină, dacă îşi cucereşte printr-o sforţare adăpostul şi pâinea. El trebuie să-şi exercite şi muşchii, să se ostenească şi să se odihnească, să lupte şi să sufere..."*.

Munca este un mijloc principal de afirmare în viaţa socială. Toţi marii oameni de ştiinţă şi-au obţinut aprecierea comunităţii umane datorită muncii perseverente şi continuă pusă în slujba adevărului. Câteva exemple din multitudinea de mari personalităţi cunoscute, cărora omenirea le datorează progresul actual ne convinge de aceasta.

În principiu, este cunoscut faptul că cu cât cineva rămâne mai mult în grija propriei sale osteneli, cu atât temeliile puterii lui se întăresc şi vigoarea lui creşte. Aşa se explică de ce majoritatea marilor genii s-au ridicat din ţinuturile sărăciei contribuind, prin

[13] Alexis Carrel, *Omul fiinţa necunoscută*, Editura TEDIT F.Z.H., Bucureşti, 1992.

capacitate creativă, să modifice ierarhiile sociale bazate pe unele tradiții, mai ales de ordin material.

Astfel, este interesant de cunoscut viţa dusă de George Boole (1815-1864), autorul celebrei algebre booleiene. S-a născut într-o familie foarte săracă. El n-a urmat cursurile nici unei instituții de învățământ, cu excepția claselor primare într-o şcoală pentru săraci. A fost autodidact. A învățat singur elina şi latina şi la 12 ani semna, în publicațiile locale, traduceri din Horațiu. După ce multă vreme şi-a căutat o slujbă care să-i lase şi timp pentru învățătură, Boole a deschis o mică şcoală în care el singur era profesor. Din fericire, doi matematicieni influenți, D. Gregory, editorul unei reviste de matematică şi A. De Morgan, profesor la Universitatea Cambridge, au apreciat originalitatea şi profunzimea primelor lucrări ale lui Boole. În 1849, acesta a devenit profesor de matematică la Colegiul din Cork (Irlanda). Aici s-a căsătorit cu Mary Everest, o rudă a lui Sir George Everest, preşedintele Comitetului Geodezic al Indiei, al cărui nume a fost atribuit celei mai mari înălțimi din Himalaia – Everest. Una din fiicele lui George Boole s-a căsătorit cu revoluționarul polonez Voynich şi a devenit cunoscută ca autoare a romanului Tăunul, tradus, pe vremuri, şi în limba română.

În 1854, George Boole publică cartea ***Legile gândirii***. Prin acesta devine un cunoscut logician şi matematician englez, întemeietorul logicii simbolice. Şi-a adus însemnate contribuții în algebră şi în teoria ecuațiilor diferențiale şi este unul din principalii promotori ai logicii matematice contemporane.

Ludwig van Beethoven (1770-1827)

Îndemnând la o preocupare continuă în slujba propriei ființe, pentru muncă şi bucuriile vieții, Nietzsche[14] scria: *„Nimeni nu-ți poate zidi podul pe care să treci deasupra cursului vieții, nimeni altul decât tu însuți. Desigur, există numeroase cărări şi poduri şi semi-zei care vor să te ducă prin acest curs; dar numai cu prețul propriei tale firi; altfel te-ai da zălog şi te-ai pierde. Există în lume un singur drum, pe care nimeni altul nu poate merge decât tine; unde duce ? Nu întreba, ci mergi pe el".*

Iată şi unele formulări lapidare privind dificultățile muncii creative rostite de mari personalități în domeniu creativității: Ludwig van Beethoven (1770-1827): ***„Bucurie prin suferință"***; Saint-Simon Claude Henry, conte de (1760-1825), în ultimele clipe ale vieții, după o comă de câteva ore, deschise ochii şi-i spuse credincioasei Olinde: ***„Să ştii, Olinde, că nimic, în lumea asta bine şi mare, nu se poate realiza***

[14] Friederch Nietzsche, *despre genealogia moralei*, Editura Echinocțiu, Cluj-Napoca, 1993.

decât cu elan, entuziasm şi optimism" – cuvinte rostite din pragul veşniciei; Alfred de Vigny (1797-1863) a creat următorul vers: ***„Mi-e dragă măreția durerilor umane"***; Johann Wolfgang Goethe (1749-1832): ***„Omul nu înseamnă ceva numai prin însuşirile înnăscute, dar şi prin ceea ce a căpătat prin trudă"***: Charles Baudelaire (1821-1867): ***„În veci slăvit să fii, Doamne ! Tu ai lăsat în lume/ Durerea, ea să spele păcatele-omeneşti/ Esența cea mai pură şi limpede, ce-anume/ Pe tari îi pregăteşte plăcerilor cereşti !"*** ; Plinius cel Bătrân scria: ***„Numai omului, dintre toate făpturile, îi sunt osârduite: durerea, luxul, ambiția, avariția, iubirea nemăsurată pentru viață"*** etc.

Fără îndoială că omul fiind o ființă socială, bucuriile vieții, chiar şi prin muncă, se realizează la confluența cu ceilalți. De multe ori „ceilalți", din invidie, răutate, rea voință etc., te pot împiedica să-ți realizezi năzuința muncii. Referindu-se la aceste piedici din parte acelorlalți Constantin Noica scria că: ***„Oamenii te iartă dacă faci crime. Dar nu te iartă dacă eşti fericit. Am simțit limpede asta, în ceasul reînvierii mele"***[15]. Persevereză însă şi vei câştiga.

Charles Baudelaire (1821-1867)

Istoria culturii şi ştiinței româneşti este formată, de asemenea, de personalități care au muncit din greu pentru a ieşi din câmpul sărăciei şi a scoate la lumină poporul nostru. Dicționarele marilor personalități în ştiință şi cultură sunt pline de nume ale ctitorilor culturii şi ştiinței româneşti provenite din păturile populare, sărace, şi care s-au înălțat printr-o muncă perseverentă de mare intensitate. Cine nu-şi aminteşte de frumoasa şi duioasa poezie a lui Octavian Goga (1881-1938) *A venit aseară mama ?: „A venit aseară mama din sătucu-i de departe,/ Ca să-şi vadă pe feciorul/ Astăzi domn cu multă carte…"*.

Octavian Goga (1881-1938)

Însă, nici în acest caz, nu trebuie să absolutizăm, sunt şi multe nume provenite din păturile avute şi care printr-o muncă susținută au devenit nemuritoare în Istoria culturii şi ştiinței neamului căruia le aparțin. Dimitrie Cantemir este un nume care face cinste culturii şi ştiinței româneşti şi universale. Cei mai mulți din oamenii de prestigiu ai culturii române

[15] Constantin Noica, *Carte de înțelepciune*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1993, p.98.

provin însă din clasele de mijloc, din rândul preoților şi învățătorilor, cei care au sesizat cel mai bine necesitățile dezvoltării culturii române şi culturalizării poporului nostru. Dar, mereu trebuie avut în vedere dictonul: ***Cu bani nu se cumpără decât cărți, nu şi carte***. Un asemenea subiect este tratat de marele scriitor sârb, de origine română, Branislav Nuşici (1864-1938) în piesa sa *Doctor în filozofie*.

După cum s-a specificat, munca este creatoare de valori. Progresul omenirii se datorează la doi factori principali: unul de inițiativă, ***invenția*** şi altul de difuzare ***imitația (inovația)***. Primordial este factorul novator, personal. El reprezintă oarecum cauza fundamentală în desfăşurarea procesului social spre progres.

Factorul social prin excelență este însă imitația (inovația) căci o invenție nu are nici o valoare din punct de vedere social, câtă vreme masa cea mare a societății n-a fost mişcată în direcția invenției considerate. Mişcarea (deplasarea) masei societății în această direcție se face prin imitație, prin inovație.

Dar, progresul sau „evoluția spre mai bine" presupune o încordare, datorită căreia se trece de la o stare la alta mai superioară. La creația unei invenții efortul este evident. Pentru a produce acea sinteză nouă între noțiunile deja existente şi pentru a-i da direcție nouă este nevoie de un mare efort fizic şi intelectual, care să întrețină atât activitatea imaginației creatoare, cât şi afectivitatea intensă însoțitoare a procesului de invenție. Toate invențiile şi descoperirile de seamă au fost realizate prin eforturi îndelungate.

Însă efortul este necesar şi la realizarea imitației. Imitația presupune introducerea în spirit a unei idei streine; ea este o schiță de creație, o creație de leneş sau de neîndemânatec. Ca şi invenția, ea presupune tendințe preexistente nesatisfăcute. Imitația cere un efort intelectual pentru părăsirea unor idei preconcepute, rod al invidiei sau sentimentelor rezultate din complexul de inferioritate. De aceea, nici imitația nu este la îndemâna oricui. Ea presupune o ruptură cu obişnuința. De aceea, omul realmente inferior este incapabil de a imita. Progresul nu vine aşteptându-l omul cu mâinile încrucişate şi nici nu-i poate fi dat din afară de altcineva. Orice tendințe ideale dispar din viața socială dacă se dă omului atâta ajutor din afară, încât nu mai are nevoie să-şi ajute singur. Ajutorul exterior este bun pentru a înlătura întrucâtva piedicile din calea progresului social; nu este însă suficient pentru a provoca progresul. Pentru aceasta este nevoie de forță interioară; de un efort care să ne pună în activitate spre a păşi mai înainte pe calea netezită din exterior.

Dar, până acum ne-am referit la muncă în dubla ei dimensiune: antropologică şi ontologică. La mijlocul secolului al XIX-lea, la apariția şi dezvoltarea societății capitaliste, prin Karl Marx (1818-1883), munca a început să fie privită şi sub forma juridico-economică pe care o îmbracă în capitalism, aceea de ***marfă***. Antreprenorul cumpără, muncitorul vinde. Liber, pentru că aservirea a

fost abolită, acesta din urmă schimbă munca pe bani, adică pe salariu. Acesta ar trebui să acopere calitatea şi cantitatea muncii care a constituit obiectul schimbului. Ca orice marfă, muncitorul are o **valoare**, a cărei expresie juridică este **salariul**, categorie cheie în capitalism.

În realitate, este o nepotrivire între salariul primit şi munca depusă. Primul nu acoperă decât în parte munca depusă, restul fiind extorcat, în mod invizibil, sub forma **supramuncii**, care constituie profitul capitalist – plus valoarea.

Practica nu este nouă, şi societăţile anterioare, din antichitate sau feudalism, au practicat extorcări asemănătoare. **Noutatea ţine de felul mascat în care se desfăşoară acest proces**. Supramunca nu este la vedere, ca munca zilnică a sclavului sau corvoadele şi dijma ţăranului medieval, ea este disimulată de paravanul legal şi iluzoriu, incorect, al salariului. În spatele aparenţei egalităţii a patronului şi muncitorului, se cască o prăpastie de fond – primul deţine mijloacele de producţie, al doilea are doar forţa de muncă. În mecanismul salarial rezidă una din trăsăturile dominante ale lumii capitaliste.

Plecând de la aceasta, Marx enumeră caracteristicile acestui mod de producţie: generalizarea formei-valoare, care se împarte în valoare de întrebuinţare şi valoare de schimb şi antrenează schimbul de produse; caracterul universal pe care îl capătă banul ca echivalent abstract al oamenilor şi al produselor; generalizarea muncii pentru toţi membrii societăţii, inclusiv femeile şi, mai ales, copiii; tendinţa de sporire a numărului de ore de muncă; dezvoltarea maşinismului; diviziunea tot mai pronunţată a muncii. Demonstraţia este susţinută de numeroase mărturii, anchete, articole despre capitalismul englez şi cel francez, aflate atunci în plin avânt.

Motorul acestui sistem este, după Marx, antagonismul capital – muncă, întemeiat pe proprietatea privată asupra mijloacelor de producţie. Această contradicţie materială duce la împărţirea oamenilor în posesori şi nonposesori de mijloace de producţie, împingând mase de oameni mereu mai numeroase înspre zona salarială. Paradox tragic, în viziunea lui Marx, căci pe măsură ce oamenii domină tot mai pronunţat natura, datorită dezvoltării fără precedent a forţelor de producţie, ei sunt deposedaţi de rodul activităţii lor, sunt transformaţi în **proletari**. Marx discerne la nivelul realităţii sociale **conflictul dintre nivelul de dezvoltare al forţelor de producţie şi caracterul relaţiilor de producţie**, conflict care are drept bază juridică proprietatea privată. Acest conflict constituie, pentru Marx, germenii unei revoluţii viitoare, al cărei scop este redistribuirea mijloacelor de producţie în direcţia punerii lor de acord cu caracterul relaţiilor de producţie.

În principala sa operă, **Capitalul,** Marx a analizat producţia capitalistă, văzând în ea o relaţie antitetică între clasa burgheză şi

clasa proletară. Capitalistul este interesat îndeosebi de producția de mărfuri (mai puțin de valoarea de întrebuințare a lor), de vânzarea acestora şi obținerea plusvalorii. Creşterea valorii de întrebuințare se realizează pe seama concurenței, ca urmare întâlnirii pe piață cu produse similare.

Apariția noii doctrine economice şi politice marxiste a avut o mare importanță socială[16]. Numai că aplicarea ei s-a făcut prin interpretarea greşită a concluziilor lui Marx. Într-o serie de dialoguri publicate recent, Ion Gheorghe Maurer[17] spunea: **„Foarte curând după ce a ajuns la conducerea statului rus, Lenin şi-a dat seama de diferența dintre teorie şi practică şi atunci a trecut la NEP, introducând elementele economiei de piață pentru ca țara să se dezvolte. Lenin a murit, iar succesorul său, Stalin n-a mai ținut seama de nimic, nici măcar de Marx şi Engels... Ceea ce a făcut Stalin nu mai are nimic comun cu ideile lui Marx şi Engels"**. Desigur, aceste noi idei, staliniste, au fost aplicate şi în noile state aşa zis socialiste.

Constructori la lucru în Egiptul antic, în districtul sacru al templului lui Amon de la Karnak. După detaliile de barbă şi pieptănătură se disting diferite neamuri între meşteri, care erau prizonieri atribuiți ca sclavi templului. Cei cu barbă sunt sirieni. Pictură murală dintr-un hipogeu teban din vremea dinastiei XVIII.

[16] Charles Gide, Charles Rist, *Istoria Doctrinelor Economice*, Editura Cassei Şcoalelor, Bucureşti, 1926, p. 627 - 670.

[17] Lavinia Betea, *MAURER şi lumea de ieri*, Cluj-Napoca, Editura Dacia,2001, p. 97.

CAP.5. CRIZA ECOSPIRITUALĂ CONTEMPORANĂ

5.1. Evoluția fenomenului infracțional

Realizarea şi publicarea statisticilor sociale, cuprinzătoare a fenomenului infracțional, datează de la începutul secolului al XIX-lea. Ce a fost în perioada anterioară ? Se ştie din istorie, dar numai aproximativ, întrucât indicațiile istorice sunt, în general, lipsite de precizia cantitativă a cifrelor. Unele date anterioare pot fi însă folosite, chiar dacă sunt lipsite de precizie, ca sugestive asupra fenomenului analizat. Astfel, Thomas Morus (1478-1535), fost om de stat şi umanist englez, autor al unor scrieri filozofice, politice şi literare, între care *Utopia* (1516), deci, cunoscător al fenomenului infracțional, susține că la începutul secolului al XVI-lea, la Londra, se întâmpla să fie spânzurați câte 20 de persoane, în medie pe zi, la aceeaşi spânzurătoare, pentru furturile pe care le comiteau (de fapt, în 1535 şi el a murit prin decapitare, fiind executat de Henric al VIII-lea, după ce îi fusese cancelar mai mulți ani, datorită opoziției față de reforma religioasă anglicană, fiind ulterior sanctificat de biserica catolică). O asemenea indicație este, desigur, instructivă; furturile trebuie să fi fost pe atunci, în Anglia, foarte numeroase dacă justiția le pedepsea cu atâta asprime.

Dar, statisticile publicate, în cursul secolului al XIX-lea, arată că nivelul general al moralității, apreciat pe baza statisticilor judiciare a fenomenului infracțional, au crescut, în mod constant, la toate popoarele europene. Întrucât birourile statistice înregistrează această creştere pe categorii de abateri sau, cum se spune în termeni juridici, pe „delicte" şi „crime", trebuie precizate exemplele pe aceste categorii. Astfel, considerând mai întâi delictele, atât pe cele comise în contra bunurilor materiale cât şi pe cele comise în contra persoanelor, de exemplu în Franța, ambele categorii de delicte, în perioada menționată, au devenit mult mai numeroase. Furturile, falsurile, abuzurile de încredere, escrocheriile au devenit, de la începutul până la sfârşitul secolului al XIX-lea, de la şase până la zece ori mai numeroase. Adulterele au crescut între nouă şi treisprezece ori, violurile şi atentatele la pudoare au crescut cu patru până la şapte ori ş.a.m.d.

Deosebit de îngrijorătoare devenise o anumită categorie de delicte – pe care unele legislații penale le considera drept crime – şi anume incendiile voluntare, în scopul de a înşela societățile de asigurare; după prima jumătate a secolului al XIX-lea, când societățile de asigurare au început să lucreze mai intens, incendiile voluntare au crescut cu patru până la şapte ori.

Ceea ce ar părea să facă mai puțin gravă situația pe care o dezvăluie această concluzie este faptul că, cu toată creşterea enormă a numărului delictelor, numărul crimelor propriu-zise, adică a atentatelor la viață, n-a crescut în mod simțitor, în cursul secolului al XIX-lea. Însă, aceasta poate fi o aparență înşelătoare, faptul că numărul crimelor n-a crescut nu dovedeşte, el însuşi, că intensitatea pornirilor criminale a scăzut. Ci dimpotrivă, aceasta afirmație paradoxală aparține unor sociologi care o justifică prin curiosul raport de „compensare" dintre delicte şi crime. Delictele şi crimele, se consideră că izvorăsc din aceeaşi rădăcină comună a pornirilor antisociale. Dacă presupunem că într-o societate dată intensitatea cu care lucrează instinctele antisociale rămâne staționară într-o perioadă oarecare de timp, atunci creşterea numărului delictelor, în aceeaşi perioadă de timp şi în aceeaşi țară, trebuie să fie compensată de o scădere a numărului crimelor şi invers. Scăderea numărului delictelor trebuie să fie compensată de o creştere a numărului crimelor. De ce ? Întrucât suma efectelor pe care le produc pornirile antisociale trebuie să rămână, în acea perioadă de timp şi în acea țară, constantă – deoarece, prin ipoteză, intensitatea cu care lucrează acele porniri rămâne staționară. De unde credința sociologilor că delictele formează un fel de supapă de siguranță care apără societățile omeneşti împotriva crimelor propriu zise.

În secolul al XX-lea s-a constatat permanent o tendință de creştere a delictelor şi crimelor. Însă, ceea ce a creat o situație îngrijorătoare şi neliniştitoare este brutalitatea cu care se comit aceste crime, mai ales împotriva copiilor şi femeilor, începând în perioada interbelică în Statele Unite şi continuând după război şi în Europa. Referindu-se la această escaladare a delictelor şi crimelor în societățile civilizate, cunoscutul sociolog francez Gustave Le Bon[1] scria: *„Trebuie dar să admitem că civilizația cea mai înaintată nu face pe oameni mai puțin cruzi. Toate vechile noastre idei umanitare au fost răsturnate pentru multă vreme"*. Printre aceste idei „vechi" se găsea, firește, şi ideea progresului în morala care guvernează societatea umană. Creşterea fenomenului infracțional, însă, ridică, inevitabil, îndoieli cu privire la realitatea progresului, care ar fi trebuit să constea, în esență, într-o îmbunătățire relativă a naturii omeneşti.

Îndoielile de acest fel care izvorăsc dintr-o sumă de fapte – în primul rând din creşterea numărului delictelor şi al crimelor, creştere care dovedeşte o incontestabilă scădere a moralității – sunt deosebit de grave. Căci nu încape îndoială că temelia adevărată şi măsura exactă a progresului societății omeneşti o constituie, în primul rând, dacă nu exclusiv, progresul lor moral. Cum zicea Herbert Spencer, evoluția socială nu constă, în fond, în altceva decât în adaptarea treptată a omului cu condițiile vieții în comun. Din acest punct de vedere, evoluția

[1] Gustave Le Bon, *Opiniile şi credințele*, Bucureşti, Editura ştiințifică, 1994.

socială urmează, după filozoful englez, să-şi atingă ţinta atunci când oamenii vor fi perfect adaptaţi cu acele condiţii. Ei îşi vor respecta atunci, reciproc, drepturile lor fireşti, fără nici o constrângere din afară, urmând numai un impuls interior, oarecum organic. Moralitatea lor va deveni atunci, oarecum, instinctivă. Prin dispariţia instinctelor antisociale vor rămâne active numai cele sociale. Oamenii nu vor mai putea să facă rău; vor simţi, dimpotrivă, nevoia să facă bine. Nu se vor mai comite atunci delicte şi crime şi nu vor mai fi războaie. Neînţelegerile dintre indivizi şi colectivităţi se vor regla după adevăr şi dreptate, prin bună învoială sau pe cale judecătorească. Dacă însă, după cum par a dovedi faptele, omenirea în loc să progreseze decade, dacă natura omenească în loc să devină mai bună, dimpotrivă, devine mai rea – atunci înaintarea treptată, regulată, continuă, către ţinta ideală fixată de Herbert Spencer (1820-1903) evoluţiei sociale, poate fi pusă, cu drept cuvânt, la îndoială.

5.2. Entropia vieţii spirituale

Aşa cum s-a admis anterior, printr-o definiţie dată omului, *omul este corp şi suflet* sau *omul este materie şi spirit*, şi ca atare este permisă evaluarea degradării continue a corpului uman pe baza principiului doi al termodinamicii, adică principiul entropiei. Se poate însă extinde aplicarea acestui principiu doi al termodinamicii şi la analiza evoluţiei spiritualităţii umane, cel puţin din punct de vedere logic.

Dar ce este spiritualitatea ? *„...spiritualitatea este complexul de idei şi sentimente, în special complexul de interpretări simbolice, prin care societatea unei epoci îşi justifică credinţa într-o ordine perfectă şi eternă pe care este sortită a o realiza în decursul timpului viaţa pe pământ"* sau *„Spiritualitatea este climatul special sufletesc în care prosperă tendinţa spre un absolut transcendent"*[2]. Definind-o, o putem analiza, în continuare, din punct de vedere entropic.

Despre entropia spiritualităţii individuale. La naştere, viitorul om intră în viaţa biologică fără a poseda vreun bagaj spiritual. Şi dacă admitem o comparaţie a computerului cu creierul uman, putem admite şi reciproca, comparaţia creierului uman cu un computer. Ori, din acest ultim punct de vedere, se poate admite că creierul unui nou născut seamănă cu memoria unui computer după ce am instalat programele dorite în acesta, dar nu am procesat în el nici o informaţie. Odată cu introducerea informaţiilor, memoria computerului se ordonează, îi scade entropia. Am încărcat-o cu date utile şi la un moment dat capătă un virus. Dacă nu-l distrugem sau dacă nu-l putem distruge, ne răvăşeşte el toate datele din memoria computerului, crescându-i din nou entropia la maxim.

---

[2] Constantin Rădulescu-Motru, *Românismul. Catehismul unei noi spiritualităţi*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică, 1992, p.17.

Analog putem considera creierul unui copil care la naştere are două instincte esenţiale: de conservare şi de reproducere. Din punct de vedere spiritual are numai capacitate biologică de încorporare a acesteia (în creier), dependentă de anumiţi factori biologici, mai mult sau mai puţin evaluaţi de ştiinţă până în prezent.

Din punct de vedere entropic, se poate spune că, pentru viaţa spirituală, omul se naşte cu capacitate de absorbţie a spiritualităţii exterioare, ca entropie joasă din mediul înconjurător. Şi în acest caz, se poate admite comparaţia cu computerul, omul ca şi acesta, are o capacitate finită de absorbţie, în creier, de entropie joasă din mediul înconjurător[3]. De asemenea, în procesul educativ, el absoarbe, ca şi computerul, informaţia care i se dă. Dar, spre deosebire de computer, după o anumită încărcare a creierului cu informaţii externe, creierul poate deveni el sursă de creaţie de informaţii interne, pe baza conexiunilor ce le poate procesa între informaţiile primite, pentru a fi ele distribuite în exterior, ca noi informaţii. Sursele externe de absorbţie a informaţiei au fost menţionate anterior, în capitolul doi.

Se consideră însă că, la om, calitatea capacităţii de încorporare a informaţiei externe şi de prelucrare internă a acesteia (a creierului) este dependentă, în mod hotărâtor, de factori biologici, ereditari. Aceste diferenţe calitative se pare că au fost observate de multă vreme. Astfel, Pindar (c.518-c.438 î.H.) în una din odele sale „triumfale" scria:

„...firea din naştere nu poate
Să şi-o schimbe nici roşcata vulpe
Nici leul cu răget puternic"
(Olimpica, XI)

Ca urmare acestor corelaţii făcute de marii oameni de ştiinţă din trecut între ereditatea biologică şi calitatea de încorporare şi prelucrare a informaţiilor externe de către individul uman, au fost făcute diferite recomandări privind direcţiile de dirijare artificială a înmulţirii speciei umane. Astfel, în ***Legea lui Manu***[4], a cărei vechime

---

[3] Mihai Ralea, *Asupra saturaţiei fenomenelor sufleteşti*, În „Scrieri din trecut", Bucureşti, E.S.P.L.A., 1957, p.130-150.

[4] Cartea Legii lui Manu, Editura Aldo Press, 2001. Legea lui Manu, într-o prezentare de 349 pagini, cuprinde principii de teologie, de metafizică şi cosmogonie, precepte de morală, de pedagogie, de economie domestică şi rurală, de comerţ etc; reguli pentru îndeplinirea actelor cultului, a datoriilor conjugale şi către rude, prieteni şi streini: datoriile castelor principale şi ale celor secundare, atât unele faţă de altele, cât şi ale membrilor castei între ei; noţiuni de politică internă şi externă, de strategie şi tactică; sfaturi pentru încheieri de alianţe politice şi militare, apoi amănunţite legi agrare, civile, penale, comerciale, sistemul măsurilor şi greutăţilor etc., etc. Legea lui Manu, în sanscrită Manava-Dharma-Sastra, constituie cel mai important cod de legi al Indiei antice, atribuit de tradiţia hinduistă lui Manu, adică primul om. Sastra înseamnă carte şi ştiinţă. Dharma înseamnă lege şi Manava (Manu) este numele autorului. Manu nu este un nume individualizat şi nici în sens adamic,

este apreciată între secolele al XIII-lea şi al VI-lea înaintea erei creştine, se opreşte căsătoria care ar primejdui însuşirile biologice ale urmaşilor: ***„Bărbatul va lua în căsătorie o femeie din aceeaşi castă şi care prezintă caracterele perfecţiunii, va evita familiile care n-au descendenţi de sex masculin cum şi pe acelea a căror membri au corpul acoperit cu păr des sau care prezintă tendinţe de vre-o boală: de piele, stomac, umflarea picioarelor etc. Fecioara pe care şi-a ales-o să aibă ţinută demnă. Bărbaţii din clasele superioare care se însoară cu femei din clasele inferioare vor avea descendenţi degeneraţi"***.

Platon, în *Republica* şi *Legile*, întrezărind legile fundamentale ale eredităţii, formulează propuneri precise: ***„Scopul suprem al statului este formarea de cetăţeni perfecţi. Statul trebuie să îngrijească ca bărbaţii cei mai virili să se unească cu femeile cele mai perfecte. Femeile din clasele superioare trebuie să fie îndemnate a avea o procreaţie cât mai intensă. Cei buni, frumoşi, excelenţi la trup şi la suflet să aibă cât mai mulţi copii pe care îi va creşte Statul; cei inferiori, cât mai puţini. Descendenţii informi, defectuoşi, taraţi, trebuie să fie exilaţi, într-un loc misterios şi necunoscut. Celibatarii vor plăti o taxă anuală. Numărul copiilor va fi în aşa fel stabilit, ca populaţia să se menţină la un nivel favorabil"***.

De la Platon, problema înnobilării rasei omeneşti nu a mai fost pusă atât de limpede şi pe baze precis ştiinţifice decât de Francis Galton (1822-1919); Karl Pearson (1857-1936) şi Ronald Aylmer Fischer (1890-1962).

Francis Galton era văr cu Charles Darwin (1809-1882) şi avea 37 de ani la apariţia *Originii speciilor*, pe care a primit-o ca fiind *„aproape o revelaţie"*; el a tras concluzia că *„o continuare a evoluţiei umane în direcţiile dezirabile"* reprezenta o necesitate precumpănitoare şi că un asemenea program este posibil, deoarece atât calităţile fizice, cât şi cele mintale sunt transmisibile. Galton era deja un matematician cunoscut şi consilier în problemele utilizării statisticii în biologie.

Propunerile lui Galton erau bazate pe o caracteristică numită *valoare civică* (*înclinaţie naturală*). Deşi această caracteristică nu a fost niciodată măsurată, ea era considerată, din punct de vedere a posibilităţilor de notare, ca având o situaţie similară staturii sau greutăţii corporale. În sistemul lui Galton, cel mai amplu grup era cel al respectabilei clase muncitoare, a cărei valoare civică era situată în apropierea mediei caracteristice întregii populaţii. Deasupra acestei categorii se situau muncitorii calificaţi, mai puţini la număr, micii comercianţi şi persoanele similare, iar mai de sus erau funcţionarii superiori şi specialiştii aparţinând diferitelor profesiuni, mult mai puţin numeroşi. Pe o poziţie inferioară grupei de mijloc se situau săracii şi cei

---

ci în sensul de primul om, cel mai înţelept din colectivitate. În cronologia Brahmanică, Manu, autorul codului de legi, cunoscut sub numele de Legea lui Manu, este al şaptelea Manu.

cu salarii mici, iar mai jos decât aceştia criminalii şi pauperii (foarte puțini). Ceea ce s-a prezentat până acum constituie o grupare numerică a diferitelor tipuri de indivizi clasificați conform ocupației, dar Galton presupunea că ***variația valorii civice este determinată genetic***. În vremea lui existau încă indivizi înzestrați, capabili de a susține în mod serios că, atât criminalitatea, cât şi sărăcia sunt caractere moştenite şi că venitul constituie o măsură precisă a valorii individului pentru comunitate.

Ca urmare, *Galton a cerut impunerea unor măsuri stricte, care să împiedice reproducerea nebunilor, a debililor mintali, a criminalilor cu antecedente şi a celor pauperi.* Măsurile destinate a fi în folosul săracilor, ca de exemplu învățământul de stat gratuit, pensiile de bătrânețe şi cantinele fără plată din şcoli erau considerate ca instrumente de încurajare a claselor inferioare, lipsite de simțul prevederii în ceea ce priveşte viitorul, astfel încât acestea să se reproducă mai intens, dând naştere unui exces de indivizi de valoare genetică inferioară.

În anul 1880 ia ființă la Londra Societatea pentru Educație Eugenică (devenită mai târziu, Societatea pentru Eugenie), Galton devenind primul ei preşedinte. Politica societății a fost aceea de a ***„...stimula fecunditatea tipurilor de calitate mai bună... micşorând, în acelaşi timp, rata natalității celor inferiori"***. Aceste cuvinte aparțin lui Leonard Darwin[5] (1850-1943), cel de al patrule fiu al lui Charles Darwin, unul dintre preşedinții de mai târziu ai societății.

Întrucât Galton, Pearson şi Fisher au participat activ la viața politică engleză au reuşit să impună în opinia publică mişcarea eugenică, la scurtă vreme după ce aceasta a luat ființă (cuvântul ***eugenie*** vine de la ***eu = bun*** şi ***genie = neam, rasă, etnie, popor***, de aici ***eugenie = ştiința îmbunătățirii rasei, poporului, prin controlul reproducerii***).

La începutul secolului al XX-lea, a luat ființă, la Universitatea din Londra, o catedră de eugenie şi un laborator de eugenie.

Din 1905, în universitățile americane a început predarea cursurilor de eugenie, iar în anul 1914 existau 44 de asemenea cursuri; se estimează că în anul 1928, în şaptezeci şi cinci la sută din instituțiile aparținând învățământului terțiar, eugenia era prezentată sub o formă oarecare. Influența predării acestui obiect s-a reflectat în legislație; în primul sfert al secolului al XX-lea, 24 de state au votat legi conform cărora indivizii considerați necorespunzători din punct de vedere social erau sterilizați. În perioada respectivă, peste 20.000 de persoane au suferit operația, iar până la sfârşitul anului 1958 numărul lor a crescut la peste 61.000. Şi acum sunt în vigoare legile elaborate

[5] Leonard Darwin, *Ce este eugenia ?*, Bucureşti, Editura Şcoala Poporului, 1941.

luându-se în considerare principiile eugeniei, pe baza cărora s-a păstrat şi pedeapsa capitală în statele americane.

Prin eugenie, biologia a fost aplicată, cu scop politic, de cercetătorii englezi şi americani, în trei direcţii: diferenţele dintre clasele sociale şi importanţa lor pentru învăţământ; diferenţele dintre rase şi importanţa lor din punct de vedere al libertăţilor civile, al colonialismului, politicii de emigrare şi, din nou, al învăţământului; diferenţele dintre sexe[6].

În Germania, promotorul ştiinţei eugeniei a fost Ernst Haeckel (1834-1919). În 1905 ia fiinţă Societatea pentru Igiena Rasială, iar un an mai târziu ia fiinţă Liga monistă. Într-un rezumat redactat de Haeckel asupra programului membrilor din Liga monistă se spune: *„**Teoria selecţiei ne învaţă că în viaţa omului, ca şi în viaţa animalelor şi a plantelor... numai o minoritate redusă şi aleasă poate exista şi înflori. Lupta crudă şi nemiloasă pentru existenţă care se dezlănţuie în natura vie – iar în întrecerea din natură trebuie să te dezlănţui... - este un fapt incontestabil... Acest principiu al selecţiei este foarte departe de a fi democratic; dimpotrivă, el este aristocrat, în cel mai strict sens al cuvântului**"*.

Mediul biologic ereditar, caracterizat de sănătate fizică şi anumite dispoziţii sufleteşti pentru viaţa spirituală, îndeplineşte un rol similar celuia îndeplinit de un ogor bun pentru sămânţa din agricultură, pentru o anumită specie din floră. Oricine ştie că speciile de viţă de vie de la Cotnari, de exemplu, plantate în afara unei zone bine delimitate, nu mai produc aceeaşi calitate de vin.

În esenţă, fundamentele biologice ereditare se manifestă prin ceea ce se cunoaşte sub numele de temperament. Vom face unele referiri la conceptul de temperament folosind o lucrare adecvată a medicului, prozatorului, eseistului şi criticului literar Ion Biberii[7] (1904-1990). Sub denumirea de temperament se înţelege ***„complexiunea biologică a individualităţii, particularităţile ei constituţionale"***. Se grupează deci sub această denumire ***„toate diferenţele organice constituţionale care disting unele individualităţi de altele: excitabilitate la împrejurări exterioare, rapiditate, intensitate şi durată reacţională, direcţia acestor reacţii, inhibiţii, ritm organic, tonalitate vitală"***. Cu alte cuvinte, se poate înţelege prin temperament: ***„un mod reacţional obişnuit al organismului la împrejurările exterioare şi un ritm particular al vieţii sale vegetative"***. Temperamentul este în ultimă analiză o expresie a unei constituţii biologice primită ereditar, deci genotipică, pe care anumite împrejurări exterioare au modificat-o, dându-i anumite particularităţi fenotipice.

---

[6] Barnett S. A., *Biologie şi libertate*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică, 1995, p.195.

[7] Ion Biberi, *Individualitate şi destin*, Bucureşti, Editura Fundaţiilor Regale, 1945, p.66-74.

„Printre datele hotărâtoare ale diferențierii temperamentale, trebuie să menționăm în primul rând glandele cu secreție internă. Tiroida, hipofiza, glandele genitale, suprarenala, pentru a ne menține la o enumerare sumară, aruncă în circulație produse chimice extrem de complexe, care regularizează tonusul şi ritmul vital, particularitățile reacționale specifice ale organismului".

În organism totul se află în dependență reciprocă şi sub controlul regular al sistemului nervos, alcătuind un tot funcțional larg diferențiat. Funcțiunea integrativă a sistemului nervos dă unitate funcțională întregului organism, individualitatea umană fiind rezultatul integrării succesive a unor forme şi funcțiuni vitale apărută la diferite stadii în istoria vieții. Ca urmare, se poate considera temperamentul ***„ca o înmănunchere de aptitudini instinctuale şi afective elementare, ce alcătuiesc o sistematizare de manifestări biologice, avându-şi un centru de integrare şi regulație funcțională în formațiunile nervoase ale diencephalului"***.

În temperament se poate observa o persistență a formelor biologice cele mai vechi ale vieții, exprimând modul particular de reacțiune al corpului, împreună cu ritmul lui specific de viață; deosebind, în acelaşi timp, în structura temperamentală a individului două direcții fundamentale ale manifestărilor vieții: impulsiile instinctuale şi stările afective, adică modul de reacție generală ale corpului la factorii interni şi mai ales externi, şi timbrul specific al simțului vital elementar.

În al doilea rând, calitatea spiritualității individuale depinde de calitatea mediului spiritual înconjurător, de alimentare cu entropie joasă.

În prima fază de dezvoltare a copilului, mediul înconjurător îl constituie familia, îndeosebi mama. Psihologia modernă consideră că primii trei ani sunt hotărâtori pentru direcționarea caracterului copilului[8]. Urmează apoi şcoala, autoinstruirea şi prezența pe lângă marile personalități în ştiință şi cultură.

Dar, după atingerea unui minim entropic, aceasta începe să crească. Minimul entropic poate fi atins pe două căi: fie există o suprasaturare despre care se pronunță Mihai Ralea[9], când pentru acumularea de noi valori este necesar să fie eliminate altele prin uitare, fie pe calea începerii degradării „depozitelor" valorilor spirituale. A doua cale începe inevitabil la o anumită vârstă, se spune că între 40 şi 50 de ani şi continuă până la sfârşitul vieții. Dacă această degradare a neuronilor, ca depozite ale spiritualității, se încheie înainte de moartea fizică, apare acel fenomen cunoscut sub numele de senilitate.

Despre entropia spiritualității colective. Aceasta se compune prin suprapunerea spiritualității individuale, formând un domeniu limitat de o axă valorică şi o curbă de distribuție normală,

---

[8] Nicolae Mărgineanu, *Condiția umană*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1973.

[9] Mihai Ralea, *Asupra saturației fenomenelor sufleteşti*, în „Scrieri din trecut. În filozofie" (2), Bucureşti, ESPLA, 1957, p.130-150.

asimetrică pozitiv sau asimetrică negativ şi exces pozitiv sau exces negativ (caracteristici ale curbei de distribuţie).

Se vor considera, intuitiv, distribuţiile instantanee ale spiritualităţii pe generaţii şi tendinţele de deplasare pentru media mediilor şi variaţia câmpurilor dispersiilor instantanee, precum şi distribuţiile valorilor spirituale cumulate, până la anumite momente, jalonate, în istoria culturii şi civilizaţiei.

În orice moment există o distribuţie instantanee a valorilor spirituale produse, caracterizate de o anumită formă a curbei de distribuţie (se consideră normală), de un câmp de dispersie şi de o valoare medie. Analizând sub aceste aspecte evoluţia spiritualităţii colective conduce la o serie de constatări, poate surprinzătoare, menţionate în diverse studii de istorie a culturii şi civilizaţiei umane.

În primul rând, evoluţia spiritualităţii umane se caracterizează printr-o creştere continuă a câmpului de dispersie a elementelor de conţinut.

Petre Ţuţea (1901-1991)

În al doilea rând, se remarcă o creştere continuă a difuzivităţii valorilor spirituale, prin creşterea vertiginoasă şi diversificarea mijloacelor de comunicare în masă.

Discuţii controversate sunt însă asupra modului de deplasare a valorilor medii instantanee sau direcţia de înclinare a mediei mediilor. Sunt trei teorii, argumentate, evident, fiecare: o variaţie spre valori pozitive; menţinerea unei poziţii la valori constante a mediei mediilor în raport cu abscisa; o variaţie spre valori negative[10]. Cea de a treia are foarte mulţi adepţi şi ne vom referi la ea pentru a prezenta unele argumentări în acest sens.

Deplasarea spiritualităţii umane spre trăsături etice negative este menţionată din cele mai vechi timpuri. Astfel, este menţionată în vedele indiene (cele mai vechi creaţii intelectuale cunoscute pe Terra), cunoscută sub numele de ciclurile vedice. Vedele indiene consideră că se efectuează regenerarea spirituală periodică a speciei umane, printr-o intervenţie divină. Astfel, apariţia religiei vedice se consideră că s-a datorat celei de a şaptea reîncarnări a Zeului Vishnu sub numele semizeului Rama, iar brahmanismul s-a datorat celei de a opta reîncarnări a Zeului Vishnu sub numele Krishna[11].

Această teorie a degradării entropice a spiritualităţii umane a trecut din India, prin Egipt, ajungând în Grecia şi Roma antică, de unde nu s-au transmis multe scrieri în acest sens.

---

[10] Ion Petrovici, *Credinţa în progres*, în „Valoarea omului", Iaşi, Editura Timpul, 1997, p.25-47.

[11] Edouard Schuré, *Mari iniţiaţi*, Bucureşti, Editura Lotus, 1994.

Una din cele mai semnificative scrieri din Grecia antică în care se reafirmă degradarea entropică a spiritualității umane o constituie celebrul poem ***Munci şi zile*** de Hesiod[12], alcătuit dintr-o succesiune de pasaje independente, cu conținut didactic şi narativ, conținând, nu departe de început, povestirea celor cinci vârste ale omenirii:

Întâia seminție de-oameni cuvântători a fost de aur
Creată de nemuritorii având palatele-n Olymp.
Ei vieţuiau la fel ca zeii, cu inimi mai presus de griji,
Feriți de chinuri şi necazuri: neputincioasa bătrânețe
N-o cunoşteau, ci cu picioare şi brațe pururi sănătoase,
Hălăduiau doare în ospețe, de orice rele ocoliți.
Convieţuiau în armonie, înconjurați de-averi destule
Şi pomi împovărați de fructe, dragi zeilor preafericiți.
.....
Mai necăjită seminție veni pe urmă, cea de-argint,
Creată de nemuritorii având palatele-n Olymp.
Nici la statură, nici la minte nu semănau cu neamul de aur.
.....
A treia seminție de-oameni cuvântători, creată-apoi
De tatăl Zeus a fost de-aramă, mai altfel decât cea de-argint.
.....
A făurit-o şi pe-a patra, cu mult mai dreaptă şi mai bună,
Divină seminție de-oameni-eroi, numiți şi semizei.
.....
Ah, de n-aş fi trăit o dată cu oamenii din vârsta-a cincia !
Să fi murit mult mai devreme, născându-mă mult mai târziu.
Căci asta iată-i seminția de fier. Ei nu vor conteni
Să-ndure trude şi necazuri nu numai ziua ci şi noaptea;
Sleiți de griji apăsătoare pe care zeii le trimit,
De-ar fi amestecate barem şi lucruri bune printre rele !
Zeus va distruge chiar şi-această cuvântătoare seminție
De oameni care din născare vor fi cu tâmplele-ncărunțite.
Nici tații nu vor fi ca fiii, nici fiii-asemenea cu tații;
Vor prețui doar pe bărbatul ce săvârşeşte fapte rele
Şi infamii; dreptatea fi-va în mâna lor şi va dispare
Ruşinea; laşul va să-nfunde şi pe bărbatul cel mai vrednic,
Rostind întortocheate vorbe cu jurământ strâmb întărite.
Pe toți nefericiții oameni o să-i urmeze, nevăzută,
Invidia cea bârfitoare şi bucuroasă doar de rele.

Unele discuții controversate au stârnit introducerea celui de-al patrulea neam, eroic, mai bun decât al doilea şi al treilea, după care urmează al cincilea, mult mai rău decât ele. Se spune că pe de o parte datorită influenței ciclurilor vedice ale regenerării, iar pe de altă

[12] Hesiod-Orfeu, *Poeme, Bucureşti*, Editura Minerva, 1987, p.45-48.

parte, credința că, indiferent de măsurile luate, degenerarea poate fi întârziată, dar nu eliminată.

Horațiu[13] (65-8 î.H.), scria: ***„Părinții noştri erau mai prejos decât bunicii, noi prețuim mai puțin decât dânşii şi vom lăsa nişte urmaşi şi mai ticăloşi decât noi"***.

Dar iată şi un punct de vedere de mai târziu, rostit de William Shakespeare[14] (1564-1616), cel care spunea că *„Muntele şi omul se aseamănă, dar cu deosebirea că de unde prin munte pământul tinde spre cer, prin om cerul a coborât pe pământ"*, prin intermediul Sonetului 66.

Mă uit scârbit la tot, şi-aş vrea să mor,
Decât să-l văd slăvit pe ticălos,
Iar pe sărman de râsul tuturor,
Să-l văd tăgăduit pe credincios,
Pe vrednicul de cinste oropsit,
Şi pe femei batjocorite crunt,
Pe cel făr' de prihană pedepsit.
Şi pe viteaz străpuns de cel mărunt,
Şi artele sub pintenul despot.
Să văd prostia doctor la deştepți,
Şi adevărul "vorbă de netot",
Şi strâmbul poruncindu-le la drepți.
Mă uit scârbit la tot, şi bun rămas !
Dar dacă mor, iubirea-mi cui o las ?

Această doctrină a degradării entropice a vieții spirituale este prezentă şi în doctrina creştină. Iisus Hristosa a venit pentru regenerarea spirituală, cum, altă dată, venise Rama sau Krishna, dar, până la urmă se ajunge la „judecata de apoi".

William Shakespeare (1564-1616)

De ce această degradare entropică a vieții spirituale, cu influență nefastă asupra distrugerii speciei umane ? Problema este mult prea complicată pentru a i se putea da un răspuns, fie şi parțial. Vom schița totuşi câteva idei care şi-au căpătat multă credibilitate.

Astfel, Mihai Ralea scria: *„Din punct de vedere biologic strict, omul este primul animal absurd... singurul, căruia, i se întâmplă să meargă contra instinctului de conservare"*.

O altă formă a absurdității biologice din om, surprinzătoare, este prezentată de Anatole France ca aforism, emisă sub forma că: *„Dacă intelectualii s-ar înmulți, lumea ar merge cu siguranță către pieirea sa"*, întrucât, aşa cum menționează Mihai Ralea, referindu-se la

[13] Horațiu, *Ode şi Epode*, Bucureşti, Editura Ancora, f.a., Cartea III, VI, p.99.
[14] William Shakespeare, *Opere*, vol.9, Bucureşti, Editura Univers, 1995, p.257.

acest aforism *„a privi prin prisma intelectuală lumea... înseamnă pur şi simplu a desfiinţa trebuinţele vitale şi a le înlocui prin reprezentarea lor"*. Fără îndoială că atât Anatole France cât şi Mihai Ralea au avut în vedere activitatea intelectuală în sine, nu cea necesară pentru finalizarea în producţie, în scopul realizării unui produs util societăţii umane şi tendinţei tot mai pronunţată a oamenilor de a deveni „intelectuali" în sine şi pentru sine, nu în vederea concepţiei şi creaţiei produselor cu valoare de întrebuinţare, nu numai simplă valoare. Conţinutul acestui aforism al lui Anatole France se găseşte, sub altă formă, spus în partea doua a celebrului poem Faust de Goethe: *„Ca opera măreaţă să se-nalţe/ Un spirit e de-ajuns la mii de braţe"*.

De fapt, cu mult mai înainte, în Legile, Platon (427-347 î.H.) scria: ***„Înţeleptul trebuie să conducă şi să cârmuiască, iar cel lipsit de înţelepciune trebuie să-l urmeze"***. Ideea de dreptate a lui Platon cere în mod fundamental ca stăpânii de la natură să guverneze, iar sclavii de la natură să se supună. Această idee a dreptăţii lui Platon indică foarte clar convingerea acestuia că problema fundamentală a politicii stă în întrebarea: *Cine trebuie să guverneze statul ?* sau *A cui voinţă trebuie să fie supremă ?*

Mihai Ralea (1896 – 1964)

De asemenea, diferenţierea socială care accentuează unele trăsături morale negative influenţează degradarea entropică a vieţii spirituale: ***„Grija şi lăcomia cresc odată cu averea"*** scria Horaţiu[15], iar mai departe: ***„Multe lipsesc celor ce doresc multe, ferice de omul căruia, cu mână cumpătată, zeii i-au dat atât cât îi e de ajuns"***.

Dar cum s-ar putea totuşi influenţa reducerea entropiei spirituale umane ? Cel mai simplu, prin mijloace instructiv-educative adecvate care fac obiect de studiu disciplinei noastre, deşi chiar studiind întregul manual se ajunge la concluzia că răspunsul este parţial, urmând ca el să fie completat permanent, printr-un proces de autoinstruire continuă.

5.3. Unele argumente care confirmă progresul etic

Cu toate menţiunile privind creşterea fenomenului infracţional şi a creşterii entropiei spirituale a comunităţii umane, care atestă o degradare morală a societăţii umane, există şi numeroase dovezi care confirmă progresul moral al aceleiaşi societăţi umane.

---

[15] Horaţiu, *Ode şi Epode*, Bucureşti, Editura Ancora, f.a., Cartea III, XVI, p.105.

O primă dovadă o constituie preocuparea continuă a societății de eliminare a războaielor din rezolvarea conflictelor dintre colectivitățile umane. De la *Pax Romana* până la *Organizația Națiunilor Unite* există numeroase tratate care căutau scoaterea războiului în afara metodelor de rezolvare a conflictelor interumane.

Desființarea instituției sclaviei constituie o nouă dovadă de progres moral în societatea umană. Desigur, dezvoltarea economică, la care a contribuit din plin sclavia, a determinat desființarea acesteia. Instituirea feudalismului, care, aducând cu sine necesitatea unei anumite diviziuni a muncii, a impus o altă structură socială care se baza, tocmai, pe desființarea sclaviei. Nu degeaba proverbul românesc spune: *„Fiecare pasăre pe limba ei piere"*.

Din categoria sclavilor pământului a ieşit, încetul cu încetul, iobăgia, care a constituit în Europa, în evul mediu, situația socială a maselor populare. În afara Europei nu numai că s-a menținut instituția sclaviei, dar ea a fost impusă chiar de europeni pe celelalte continente. Să nu uităm că chiar în SUA instituția sclaviei a fost desființată, oficial, în urma războiului civil din 1861-1865.

Cu revoluția franceză din 1789 se consideră că s-a desființat, în Europa, şi instituția iobăgiei, chiar dacă ea a mai continuat, oficial, în unele țări europene: în Prusia până în 1809; în Bavaria până în 1818; în Saxonia până în 1832; în Rusia până în 1863; în România până în 1864 etc.

Ce a însemnat pentru omenire această schimbare în structura socială a părților ei înaintate în civilizație, ne-o poate arăta numărul celor ce ajungeau să se bucure de libertatea deplină, de a-şi realiza viața aşa cum socoteau că este mai bine pentru ei. Proporția iobagilor varia, după țări, de la o treime până la două treimi din populația lor totală. Îmbunătățirea stării sociale a unei atât de mare număr de oameni constituia, evident, un progres însemnat – ce n-ar fi fost posibil fără o prealabilă evoluție a concepțiilor etice, în direcția unei pronunțate ridicări a nivelului de conştiință a lor. Prin acea evoluție, omenirea civilizată a căutat să se apropie, atât cât i-a fost, deocamdată cu putință, de acel ideal moral, a cărui formulă abstractă a încercat să ne-o dea Kant în *„Critica rațiunii practice"*, când a cerut fiecăruia să considere pe aproapele *„ca scop în sine"*. Nimeni, după această regulă etică elementară, nu trebuie să considere pe ceilalți oameni ca simple mijloace ale voinței sale egoiste, servindu-se de ei ca de nişte simple mijloace ce n-ar avea, altfel, nici un drept şi n-ar merita nici o cruțare. Sclavia însă şi iobăgia coborau o mare parte a omenirii la acest rol, inadmisibil din punct de vedere moral, de unealtă fără voință, pusă la discreția celor ce o puteau stăpâni şi exploata.

Alte dovezi de progres moral sunt, între altele, îmbunătățirea stării femeilor şi copiilor, îmblânzirea metodelor de investigație şi penalitate judiciară, grija pentru ocrotirea animalelor etc.

Marele om de cultură Simion Mehedinți[16] (1869-1962) consideră că apariția creştinismului s-a soldat cu cel puțin trei mari realizări în domeniul progresului moral:

„a) Emanciparea copilului. – La popoarele antice, durau încă unele obiceiuri la fel ca ale sălbaticilor. Copilul, de pildă, era considerat ca o marfă de vânzare şi putea fi adus jertfă zeilor, în locul iezilor sau altor animale domestice. Iahve ceruse jertfirea lui Isac. (Până în timpul lui Abraham, sacrificarea celui dintâi născut era la Evrei o regulă). La alți păgâni, zeii se mâncau între ei, ca şi canibalii (Saturn mâncase proprii săi copii). Moloch, Baal erau adevărați monştri. Şi e caracteristic pentru Cerul păgânilor că era lipsit de copii – Creştinismul e cea dintâi religie care pune prunc pe genunchii divinității supreme. Pentru întâia oară «Fiul Omului» este idealizat, adică devine simbolul nevinovăției şi al speranței într-un viitor mai bun.

.....

b) Emanciparea femeii. – O altă mare noutate a reformatorului din Nazaret a fost ridicarea femeii alături de bărbat. – Nu numai că fetele erau socotite ceva inferior față de băieți, dar şi femeia matură (chiar mama) era lăsată în umbră. În fața magistraților, femeia sta mai jos şi decât sclavii. Robul putea fi martor, - femeile, nu. Atât pe pământ, cât şi în Cer, sexul feminin era subaltern. – Zeițele stau şi ele mai jos decât zeii; - doar Minerva se bucura de mai multă considerație fiindcă nu se născuse dintr-o femeie, ci chiar din capul lui Jupiter.

.....

c) Emanciparea gloatelor. – Tot de la Iisus a pornit şi a treia mare idee de pedagogie socială: emanciparea poporului de jos, începând cu desființarea sclaviei şi ştergerea hotarului dintre clasele sociale".

Bacon Francis (1561-1626)

Dar, aprecierea corectă a progresului presupune posibilitatea unei cunoaşteri şi, deci, a unei stăpâniri a naturii, care este la rândul ei supusă unor legi coerente şi universale. Cunoaşterea acestor legi nu numai că este accesibilă omului ca om, pur şi simplu, dare este şi cumulativă, încât generațiile succesive pot fi scutite de eforturile şi greşelile celor dinainte. Astfel, *noțiunea modernă de progres îşi are originea în succesul ştiințelor naturale moderne* fapt ce i-a permis lui Francis Bacon (1561-1626) să afirme superioritatea modernității față de antichitate pe baza unor invenții cum ar

[16] Simion Mehedinți, *Trilogii. Ştiința – Şcoala – Viața cu aplicări la poporul român*, București, Editura Cugetarea – Georgescu Delafras, 1940, p.260-264.

fi: busola, tiparul şi praful de puşcă. Această idee a progresului ca o dobândire cumulativă, fără sfârşit a cunoaşterii, a fost formulată cel mai clar de Bernard Le Bovier de Fontenelle (1657-1757), în 1688: ***„O minte bine cultivată conține, ca să spunem așa, toate mințile secolelor precedente; este de fapt una și aceeași minte care s-a dezvoltat și îmbunătățit de-a lungul timpului... dar sunt obligat să mărturisesc că omul în cauză nu va fi niciodată bătrân; el va fi întotdeauna la fel sau chiar mai capabil de acele fapte care se pot face în floarea vârstei; asta înseamnă, ca să abandonăm alegoria, că oamenii nu vor degenera niciodată şi că nu va exista vreun sfârşit al creşterii şi dezvoltării înțelepciunii umane"***.

Progresul imaginat de ***Fontenelle*** ținea în primul rând de domeniul cunoaşterii ştiințifice; el ***nu a elaborat o teorie corespunzătoare a progresului social şi politic***. ***Părinții noțiunii moderne de progres social şi politic au fost Nicolo Machiavelli*** (1469-1527) ***şi Thomas Hobes*** (1588-1679), ***ei fiind cei care au propus primii ca politica să fie eliberată de constrângerile morale ale filozofiei clasice pentru ca omul să învingă fortuna***.

Nicolo Machiavelli (1469-1527)

În tinerețe, Machiaveli a asistat la dezmembrarea oraşelor-state din Italia şi la subjugarea lor de către francezi şi spanioli. Timp de aproximativ 14 ani, începând din 1498, pe când Florența era republică, el a jucat un rol important în viața statului deținând o funcție superioară în serviciul guvernamental florentin. Dar, după căderea republicii şi intrarea sub autoritatea aristocratică a familiei Medici el a fost destituit, încarcerat şi torturat. După eliberare s-a dedicat scrisului.

Machiaveli a fost un cărturar de mare abilitate şi cu păreri solide. El a fost totuşi un pesimist categoric în privința scopului moralității umane. În partea de început a lucrării sale *Convorbiri*, scrie: ***„Toți aceea care au scris despre instituțiile civile demonstrează (şi istoria este plină de exemple care îi susțin) că orice dorință de a întemeia un stat şi de a-i da legi trebuie să înceapă de la presupunerea că oamenii sunt răi şi întotdeauna gata să-şi afişeze natura vicioasă, oricând ar găsi o ocazie pentru aceasta. Dacă înclinația lor către rău rămâne ascunsă un timp... trebuie să presupunem că a lipsit ocazia ca aceasta să se arate"***.

În *Principele*, el descrie metoda necesară unui autocrat pentru a guverna un stat în mod eficient şi întreabă ce anume trebuie să aleagă un cârmuitor, între a fi iubit sau a fi de temut. Răspunsul pe care îl dă este acela că, dacă nu poate întruni ambele calități, el va trebui să opteze pentru aceea de a fi de temut. Autoritatea legilor şi

menținerea tradițiilor depind de recompense şi pedepse. Şi, într-un pasaj referitor la modul în care principii trebuie să-şi onoreze cuvântul, el scrie că există două modalități de a lupta: prin lege sau prin forță. ***„Prima modalitate este specifică omului, cea de a doua, animalelor. Dar cum prima cale se dovedeşte adesea neadecvată ar putea fi necesar să se recurgă la cea de a doua. Astfel, un principe trebuie să înțeleagă cum să se folosească mai subtil de animal şi de om. Un principe... trebuie să învețe de la vulpe şi de la leu; aceasta, deoarece leul este lipsit de adaptare împotriva capcanelor, iar vulpea este lipsită de apărare împotriva lupilor. Prin urmare, trebuie să fie vulpe pentru a recunoaşte capcanele şi leu pentru a speria lupii"***.

Totuşi, Machiavelli afirmă că este important ca un cârmuitor să se bucure de bunăvoința supuşilor săi. Nu există o glorificare a războiului. Scopul este întotdeauna bunăstarea cetățenilor unui oraş-stat.

5.4. Cauzele creşterii fenomenului infracțional pe fondul dezvoltării conştiinței morale

Aşa cum rezultă din cele de mai sus, în ciuda unui progres moral general evident, statisticile judiciare evidențiază o creştere a fenomenului infracțional, fapt ce presupune o degradare morală a societății umane. Ce înseamnă, în fond, regresul moral, evidențiat de statisticile judiciare – ca şi, de altfel, scăderile vieții politice şi economice, care trezesc îndoieli grave şi temeri serioase, la atâția din cei ce observă starea, atât de puțin satisfăcătoare, a lumii contemporane ? Se pune oare problema că omenirea a progresat într-adevăr până acum, dar a ajuns la limita extremă a dezvoltării de care era capabilă – aşa încât nu-i rămâne de acum înainte decât să alunece, din ce în ce mai repede pe panta unei incredibile decadențe ? Sau trece numai printr-o criză, asemenea cu acelea prin care a mai trecut de atâtea ori în viața ei de până acum, şi care, ca şi acelea, nu va avea decât un caracter episodic şi o durată limitată ?

Pentru a răspunde la aceste întrebări neliniştitoare trebuie procedat cu multă atenție, astfel ca răspunsul să fie cât mai apropiat de adevăr, de realitate. În primul rând, plecând de la regresul moral semnalat de statisticile judiciare, trebuie să stabilim dacă acest regres este real. Căci într-adevăr, sunt sociologi care-l contestă, susținând că datele statistice, pe care se întemeiază cei ce afirmă realitatea, pot fi interpretate altfel – în chipuri ce nu conduc nicidecum la concluzii atât de pesimiste. Să vedem cum sunt formulate aceste păreri contestatare la presupunerea unei dereglări morale a societății umane contemporane.

Astfel, se susține că creşterea fenomenului infracțional, într-o societate dată, nu dovedeşte numaidecât o scădere a moralității oamenilor ce o compun. Ea poate dovedi, cu totul dimpotrivă, o

creştere a moralităţii lor. În adevăr, într-o societate ce se găseşte, din toate punctele de vedere, în plin progres, nu e nimic mai natural decât ca conştiinţa morală a celor mai înaintaţi din oamenii ce o compun să devină din ce în ce mai sensibilă. Iar această rafinare etică treptată, ce se produce de regulă în cercurile superioare ale acelei societăţi, face să fie din ce în ce mai puţin tolerate unele fapte, cu un caracter mai puţin grav sau numai dubios, ce erau mai înainte trecute cu vederea şi care, dovedind prin această intoleranţă crescândă, fapte imorale prevăzute şi pedepsite de noi legi penale, încalcă coloanele de cifre din statisticile judiciare. (Să ne amintim, în acest sens, dreptul de viaţă şi moarte a stăpânului faţă de sclav, a capului familiei faţă de copii sau soţie etc.). Aşa la naştere, pentru observatorul superficial al evoluţiei sociale, aparenţa unui regres moral, care este în realitate un progres. Aceasta este motivaţia erorii care se face la aprecierea moralităţii popoarelor europene. Ele se găsesc, de la revoluţia franceză încoace, în plin progres, din toate punctele de vedere. Progresul lor a luat chiar un ritm accelerat – mai accelerat ca oricând în trecutul istoriei omenirii. Perioadele de regres temporar, datorat războaielor mondiale sau a unor regimuri politice de scurtă durată la scara istoriei la care ne raportăm, a fost de durată redusă. Progresul general a determinat şi creşterea conştiinţei etice şi nu este de mirare că societatea umană nu mai tolerează unele fapte cărora nu le dădea, mai înainte, nici o atenţie. Aşa a apărut o sumă de categorii noi de delicte, ce s-au adăugat celor vechi, lărgind considerabil sfera de aplicare a legilor penale. Se pedepseşte, bunăoară, astăzi, chiar şi maltratarea animalelor, de care nu se ocupa altădată nimeni. Se pedepsesc, de asemenea, calomniile sau chiar şi simplele ofense verbale, care înainte constituiau „afaceri de onoare" rezolvate direct de cei implicaţi, prin duel.

Pe de altă parte, organele de anchetă penală, poliţia şi parchetul, sunt din ce în ce mai bine organizate şi dotate ştiinţific, cu posibilitatea de a descoperi multe din faptele care altădată rămâneau necunoscute.

Sunt şi sociologi care consideră că există o creştere reală a fenomenului infracţional datorită înmulţirii tentaţiilor şi a ocaziilor de a face rău. Progresul tehnic şi economic a determinat o creştere a nivelului relaţiilor interumane, frecvenţa acestora fiind mult mai mare ca altădată. Aşa se explică creşterea numărului adulterelor, a tentativelor şi faptelor de viol, a atentatelor la pudoare etc. Au apărut şi s-au înmulţit accidentele de circulaţie, care înainte vreme aproape că nu existau.

Însă, se consideră că există şi fapte obiective care determină o scădere relativă a moralităţii popoarelor civilizate.

Moralitatea oamenilor nu este determinată numai de soliditatea convingerilor sufleteşti personale, ci şi, într-o măsură destul de însemnată, de modul cum lucrează asupra lor împrejurările. Ca atare, trebuie sesizate şi schimbările sociale profunde din

societatea umană pentru o analiză obiectivă a fenomenului de scădere a moralității. Desigur, răspunsul nu este simplu. Vom prezenta însă unele puncte de vedere expuse de diversele personalități ale vieții științifice.

Omul – fie pentru că este o ființă sociabilă, fie pentru că experiența i-a arătat că n-ar putea să facă față, altfel, numeroaselor sale nevoi – s-a deprins să trăiască laolaltă cu semenii săi, alcătuind, împreună cu ei, colectivități mai mult sau mai puțin întinse, cu o viață mai mult sau mai puțin complicată. Așa au luat naștere diferitele forme de organizare socială, ce se cunosc, desigur, din istorie pe de o parte și din sociologie pe de alta, ca bunăoară, alături de familie – clanul, tribul, cetatea, poporul, națiunea – cu o diferențiere lăuntrică din ce în ce mai înaintată și cu o unitate totală din ce în ce mai accentuată.

Caracterele ce deosebesc aceste diferite formații sociale, de indivizii ce le alcătuiesc, sunt mai ales două. Este mai întâi durata lor, care e mult mai lungă, incomparabil mai lungă, decât aceea a indivizilor respectivi. Este apoi puterea lor, care e, de asemenea, mult mai mare, incomparabil mai mare, decât aceea a fiecăruia dintre indivizii ce le compun. Așa s-a născut credința că formele de viață comună, de acest fel, sunt de o natură superioară și au drepturi superioare – trebuind astfel să fie puse, ca existențe sociale, mai presus de existențele individuale ale membrilor lor. Iar din această credință a ieșit concepția – care este denumită, de obicei, antică – a raportului dintre societate și individ. Conform acestei concepții antice, societatea era totul – individul *aproape nimic*. Se spunea *aproape nimic* deoarece individul, firește, era ceva. Întâi, fiindcă exista și al doilea, fiindcă fără el nu exista societatea. Dar, altfel, *societatea singură* era considerată ca *un scop – individul* nu era *considerat* decât ca *un mijloc*. Într-adevăr, rațiunea de a fi a omului, ca individ, părea a fi numai să facă posibilă existența și dezvoltarea colectivității, în care se găsea înglobat. Ne fiind astfel decât un instrument în mâinile societății, individul era la discreția ei, care putea face cu el ce vroia – tot ce voia.

Forma practică a acestei concepții a fost absolutismul – pe care, ce e drept, îl reprezentau, în primul rând, monarhii ereditari – dar pe care îl puteau reprezenta tot așa de bine, adică fără prea multe deosebiri, oligarhiile și magistraturile colective.

Absolutismului antic i s-a adăugat feudalismul medieval, cu nuanța lui pronunțat patrimonială. Suveranii, mari sau mici, erau considerați, în evul mediu, ca proprietari ai teritoriilor pe care le stăpâneau și, firește, și ai locuitorilor lor. Că dreptul acesta de proprietate nu era mai platonic decât în sclavagism se știe, desigur, din istorie. Au fost cazuri când suveranii unora din statele europene au dispus, pe cale patrimonială, de unele din provinciile lor – dându-le bună oară de zestre fetelor pe care le măritau. Ca urmare a acestui obicei, au fost state care, ulterior, s-au mărit în mod considerabil, prin căsătorii ale suveranilor lor. Așa a fost, între altele, Austria care se și lăuda cu abilitățile matrimoniale

ale conducătorilor ei în celebra frază: *„Războaie pentru teritorii să facă alții; tu, fericită Austrie, le dobândeşti prin căsătorii"*.

Împotriva acestei concepții, vechi şi medievale, s-a ridicat concepția modernă a raportului dintre individ şi societate. După această concepție nouă, indivizii singuri au o realitate biologică propriu-zisă. Societatea nu e decât forma vieții lor în comun ce se suprapune, ca atare, existenței lor biologice. Iar aceasta nu a luat naştere decât într-un scop determinat, hotărât de voința indivizilor. Ei nu au creat societatea decât numai să-şi facă viața mai uşoară. Ca atare, societatea nu e nici de cum un scop în sine, cum credeau cei vechi. Ea nu este decât un mijloc. Scop în sine nu este decât individul. Şi prin urmare, drepturile nemărginite pe care le pretindea altă dată societatea asupra individului trebuie îngrădite. Numai îngrădite şi nu suprimate. Căci altfel, dacă ar fi lipsită complet de drepturi, societatea nu şi-ar mai putea îndeplini rolul ei firesc de a face mai uşoară viața indivizilor. Societatea trebuie să aibă dreptul să aplice sancțiuni recalcitranților. Ca să poată îndeplini însă această misiune firească a ei, societatea trebuie să înceapă, ea mai întâi, să respecte drepturile fireşti depline ale indivizilor. Față de societate s-a îndreptat întreaga mişcare democratică a timpurilor moderne. Ca reacție în contra vechiului absolutism, această mişcare a culminat, precum se ştie, cu celebra *„Declarație a drepturilor omului"* de la 1789. După adoptarea ei de către francezi, toate popoarele europene au înscris, ulterior, în constituțiile or, prevederi de respectare a acestor drepturi ale indivizilor în raport cu societatea.

Însă, deşi a constituit, ca concepție, un însemnat progres etic, democrația contemporană, bazată pe drepturile individului în raport cu societatea, a contribuit totuşi în practică, într-o măsură destul de largă, la scăderea moralității, evidențiată de statisticile fenomenului infracțional. Într-adevăr, prin drepturile care le acordă şi prin libertățile pe care le garantează, tuturor, democrația a înlesnit, considerabil, jocul pornirilor egoiste ale firii omeneşti. Ba chiar, deschizându-le perspective noi, le-a încurajat, într-o măsură ce nu se poate tăgădui, şi prin urmare le-a favorizat dezvoltarea.

Mai întâi, democrația permite şi asigură fiecăruia libera desfăşurare a puterilor sale fireşti, în orice direcție. Fiecare e liber să progreseze orişicât, dacă poate, în ierarhia valorilor sociale. Acesta este înțelesul suprimării vechilor deosebiri de clase şi a privilegiilor, ce împiedicau altădată, nu numai libera dezvoltare, dar şi libera circulație a puterilor producătoare, în diferitele ramuri ale vieții omeneşti. Altădată, în adevăr, clasele sociale erau închise; nu în mod absolut, se înțelege, dar aproape; trecerea dintr-una în alta, de jos în sus, era, în orice caz, foarte anevoioasă şi rămânea, mai mult sau mai puțin, ca o excepție. Astăzi, barierele au căzut; piedici legale, cel puțin, nu mai există. Fiecare poate să treacă, astăzi, dintr-o clasă socială în alta şi, dacă înzestrarea naturală îi permite, se poate ridica oricât de sus – ceea ce,

firește, din punctul de vedere al selecției valorilor sociale, de care atârnă, în primul rând, progresul, este în mare câștig.

Din nefericire însă, posibilitatea aceasta, pe care o asigură democrația orișicui – de a ajunge, dacă e capabil, orișiunde – a fost și este considerată de mulți, nu numai ca un drept, dar și ca o datorie, de a aspira la orișice. Libertatea adică, pe care o lasă democrația fiecăruia, de a-și croi drumul, fără nici o piedică legală, în orice direcție, a fost și este interpretată de mulți ca o obligație de a încerca să-și schimbe, cu orice preț, situația socială – spre a o îmbunătăți firește – fără nici o garanție prealabilă de succes.

În acest mod, democrația contemporană a dat un puternic impuls pornirilor egoiste ale firi omenești, întrucât este eminamente tentantă. Dând fiecăruia dreptul să aspire la toate onorurile și la toate satisfacțiile pe care le poate procura omului viața publică și privată, ea a trezit pofte și a dezlănțuit patimi, care nu erau desigur necunoscute altădată, dar care aveau în trecut proporțiile pe care le-au luat astăzi.

În tendința de trecere dintr-o stare socială în alta avem în vedere și fenomenul cunoscut sub numele de *„exodul rural"*, chiar dacă astăzi este și o tendință inversă, deși nu pare prea serioasă. Se pare că tendința se oprește la aspirația de a deveni deținător al unui titlu de proprietate rurală și nu de a se dedica muncii specifice la țară.

Cauzele care determină exodul rural sunt mai complexe decât se prezintă simplificat că „munca brațelor este mai bine plătită la orașe decât la țară". De multe ori, se explică și nu nejustificat, după cum vom vedea, că exodul rural este determinat de aspirațiile locuitorilor de la sate de a se ridica în ierarhia socială, precum și din dorința lor de a se bucura de feluritele înlesniri și de numeroasele plăceri, pe care le oferă centrele urbane.

Economiștii susțin că principala cauză a exodului rural e dezvoltarea enormă pe care a luat-o industria din a doua jumătate a secolului al XIX-lea în Europa. Fabrici și uzine din ce în ce mai numeroase și cu instalații din ce în ce mai mari – unele chiar uriașe – au atras în centrele urbane un număr din ce în ce mai considerabil de lucrători de la țară, care găseau într-însele posibilități mai mari de câștig. De asemenea, munca în fabrici și uzine nu mai este dependentă de capriciile vremii, care pot face să distrugă, la țară, într-o clipită, rodul muncii de un sezon agricol.

Însă, e limpede că, motivul economic, singur, nu poate să explice exodul rural. Alte cauze au trebuit să mai intervină să ia proporțiile menționate de statisticile sociale. Iar acele cauze n-au fost de natură economică, ci de natură psihologică și socială. Așa au fost, cum am menționat, mai sus, dorința multora din locuitorii de la sate de a se bucura de înlesnirile și satisfacțiile pe care le oferă centrele urbane, de a beneficia, bunăoară, de luxul ieftin al localurilor de petrecere – al cafenelelor, discotecilor, cinematografelor, teatrelor etc. – precum și ambiția unora de a se ridica în ierarhia socială sau, cu

cuvântul obişnuit, de a „parveni". Ceea ce înlesneşte îndeosebi acţiunea acestor cauze asupra locuitorilor de la ţară e faptul că serviciul militar obligatoriu îi sileşte să petreacă un timp mai îndelungat în mediile urbane.

Dar aşa cum spune proverbul românesc: *„La pomul lăudat să nu te duci cu sacul"* s-a întâmplat şi cu aceşti dezmoşteniţi ai soartei. Mulţi dintre ei, din cauza insuccesului în realizarea visurilor sau din cauza unei crize psihice datorate schimbării condiţiilor de viaţă, au format ceea ce se numeşte *„reziduu"* social, numiţi de sociologi *„declasaţi"* ai soartei, din rândul cărora se recrutează, mai ales, delicvenţii şi criminalii.

Faptul că din rândul acestor declasaţi, de origine rurală, se recrutează majoritatea delicvenţilor şi criminalilor, o confirmă statisticile judiciare. Cele mai multe delicte şi crime se comit, e drept, în oraşe, dar cei mai mulţi din cei ce comit, în oraşe, delicte şi crime, sunt de origine oameni născuţi la ţară. Sunt adică declasaţi care au pornit de la sate ca să se ridice în ierarhia socială, la oraşe, şi care, neavând puterea să ajungă unde vroiau, au rămas, în cele din urmă, fără nici un rost şi au fost nevoiţi, ca să poată trăi, să recurgă la mijloace nepermise, comiţând delicte şi crime.

Trebuie subliniat că statisticile relevează faptul că cele mai multe delicte şi crime se produc la oraşe, dar autorii lor sunt de „altă origine", adică provin de la ţară, însă, nu rezultă nici o constatare cu privire la cauzele care au determinat delictele şi crimele lor, nici cu privire la locul unde s-a exercitat, de preferinţă, acţiunea celor în cauză. Nu există nici un motiv să se presupună că viaţa la ţară creează predispoziţie spre delicte şi crime. Ba din contră, după toate probabilităţile, ţăranii ce-şi părăsesc satele şi cătunele, spre a se stabili la oraşe, nu aduc cu ei o mentalitate coruptă, aceasta este creată de însăşi viaţa la oraş. Principalul argument în acest sens este stabilit de sociologi pe faptul constatat în toată Europa că propaganda socialistă care prinde foarte uşor la oraşe, nu are adepţi decât foarte rar la ţară, confirmând convingerea că ţăranii au spiritul de revoltă mai puţin dezvoltat, generator de delicvenţă şi crimă, decât muncitorii de la oraşe. Se poate constata şi la noi prin aceea că ţăranii, după decembrie 1989, au fost primii adepţi ai privatizării, ai recăpătării dreptului de proprietate funciară.

5.5. Natura factorilor de influenţă asupra moralităţii colectivităţii umane

Moralitatea oamenilor, în general, este influenţată de două categorii de condiţii: unele interne şi de natură ideală, altele externe şi de natură socială. Pentru ca un om să fie şi să rămână moral, în viaţa lui, trebuie pe de o parte ca fundamentul sufletesc al moralităţii lui să fie destul de solid şi trebuie, pe de altă parte, ca împrejurările externe să nu-l

împingă cu prea multă putere la rău. O analiză sumară a acestor două categorii de condiții este indispensabilă, pentru a se putea înțelege corect scăderea contemporană a nivelului etic, la popoarele europene.

Fundamentul sufletesc al moralității constă, la toți oamenii, fără deosebire, dintr-un anumit sistem de credințe sau de idei, considerate, în toată curățenia cugetului, ca reprezentând adevărul asupra lumii şi asupra vieții. Aşa bunăoară sunt, din punct de vedere practic, morali toți oamenii care nu fac nimic spre vătămarea aproapelui lor. Este forma cea mai simplă a moralității, este, oarecum, forma ei elementară. Motivele însă, ce rețin pe oameni, în limitele acestei moralități elementare, nu sunt aceleaşi la toți. La unii este ideea justiției divine şi a pedepselor pe care Dumnezeu le rezervă celor ce nesocotesc poruncile lui. La alții este ideea justiției sociale şi a pedepselor pe care le aplică, pentru orice abatere de la cele ce prescriu legile omeneşti. La câțiva gânditori, cu o dezvoltare intelectuală mai înaltă, este ideea datoriei de a nu tulbura armonia ce trebuie să domnească în lume, ca o condiție a posibilității însăşi a existenței ei.

Dacă se examinează, mai îndeaproape, aceste motivații diferite de menținere a comportamentului moral individual, se poate constata că ele se reduc toate la anumite sisteme de reprezentări mintale. Astfel, luând ca exemplu cazul cel mai general şi mai simplu, teama de pedepsele divine, care face pe mulți oameni să rămână în limitele stricte ale moralității elementare, este, e drept, un sentiment. Dar la originea acestui sentiment se descoperă, când se analizează mai profund, un întreg complex de elemente de natură intelectuală. Teama de pedepsele divine presupune, mai întâi, că cei ce sunt stăpâniți de ea au ideea de Dumnezeu, presupune, în sfârşit, convingerea că Dumnezeu a impus omenirii anumite norme de conduită, de la care nimeni nu se poate abate fără primejdie. Este evident că pentru un om, care nu ar avea ideea de Dumnezeu, sau n-ar crede în existența unei realități cosmice corespunzătoare ei, sau nu ar fi convins că Dumnezeu a prescris oamenilor anumite reguli de conduită – teama de pedepsele divine nu ar putea lucra ca un motiv, capabil să-l țină în limitele stricte ale moralității elementare. În acelaşi context, Mircea Eliade[17] spunea: *„Conştiința unei lumi reale şi semnificative este intim legată de descoperirea sacrului... sacrul nu este un stadiu în istoria conştiinței, el este un element în structura acestei conştiințe. În stadiile de cultură cele mai arhaice, a trăi ca ființă umană este în sine un act religios... Sacrul este, şi o repet, experiența unei realități şi izvorul conştiinței de-a exista în lume. Ce este această conştiință care ne face oameni? Este rezultatul experienței sacrului, rezultatul împărțirii ce se operează între real şi ireal"*. Cu alte cuvinte, omul nu devine om decât dacă este religios.

[17] Mircea Eliade, *Sacrul şi profanul*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1992.

Aşadar, fundamentul sufletesc al moralității îl formează, la toți oamenii fără deosebire, anumite sisteme de reprezentări mintale, adică, în definitiv, de credințe şi de idei. Sistemele de acest fel, însă, nu sunt niciodată absolut stabile. Ca toate lucrurile omeneşti, ele sunt supuse schimbării. Ele sunt chiar, din cauza marii mobilități a vieții psihice, mai expuse să se schimbe – mai mult, mai repede, şi mai des – decât lucrurile ce alcătuiesc cadrul exterior în care trăiesc oamenii. Şi tot ce le schimbă, slăbeşte, momentan, moralitatea omenească, fiindcă îi zdruncină temeliile.

Dar, asupra factorilor interni care sporesc convingerile unei comportări morale superioare, influențează o serie de factori externi ai mediului social, care slăbesc aceste convingeri. Anarhia intelectuală, fondată pe un progres general al ştiințelor, dar cu o interpretare care favorizează o slăbire a credințelor religioase şi deci inclusiv al comportamentului moral corect, a contribuit, obiectiv şi subiectiv, la criza morală contemporană.

Libertatea economică sau ceea ce se numeşte economia de piață poate contribui, de asemenea, la scăderea calitativă a moralității colectivității umane. Când vorbim de lipsa de libertate a vieții economice avem în vedere nu perioada conducerii centralizate a economiei, din perioada comunistă, ci viața economică în afara societății capitaliste care singură este acreditată cu calificativul de economie de piață şi libertate economică.

Libertatea economică, în cadrul democrației burgheze, a încurajat pornirile egoiste ale firii omeneşti, contribuind la scăderea moralității. Că altădată viața economică nu era liberă, cum nu era liberă întreaga viață socială, se ştie destul de bine din istorie. În evul mediu bunăoară şi la începuturile timpurilor moderne, nu oricine putea deveni, când şi cum vroia, producător sau distribuitor de mărfuri. În acele vremuri, producătorii şi distribuitorii de mărfuri erau organizați în corporații închise, în aşa numitele „bresle" de meseriaşi şi negustori. Această organizare avea, desigur, multe părți rele, dar avea şi unele părți bune. Ea înfrâna mai ales concurența, împiedicând-o să ia proporții primejdioase pentru cinstea producătorilor şi distribuitorilor de mărfuri. Ea limita mai întâi producția, după nevoile consumației, şi permitea astfel ca balanța economică a cererii şi ofertei să funcționeze în mod normal – ceea ce era de cea mai mare importanță pentru stabilirea prețurilor şi prin urmare pentru rentabilitatea întreprinderilor, care se putea calcula cu destulă siguranță. În acest ev mediu, viața economică era subordonată principiului îndestulării nevoilor elementare de hrană, îmbrăcăminte şi locuință, adică de subzistență. Circulația averilor şi schimbul de mărfuri erau reduse la minimum. Baza materială era producția agricolă şi fiecare moşie tindea să producă toate bunurile de care aveau nevoie locuitorii de pe ea. Seniorul însuşi nu cumpăra din afară decât câteva articole de lux ca: stofe fine, coloniale şi aromate aduse din Orient.

Marea revoluție economică de la sfârşitul secolului al XV-lea a însemnat înlocuirea vieții sociale subordonată producției agricole, printr-o organizare socială întemeiată pe bani şi pe credit producând, în structura şi spiritul societății medievale, transformări care au determinat întreaga evoluție a istoriei moderne. Prevalența capitalului mobiliar ruinează baza juridică şi economică pe care s-a întemeiat preponderența nobilimii feudale. Principala beneficiară a acestei revoluții – burghezia – nu se putea acomoda cu o situație juridică şi o concepție de viață care nu mai corespundeau noilor raporturi de forțe sociale. Conflictul ei cu sistemul feudal al societății şi cu ascetismul monahal al Bisericii era deci inevitabil. Renaşterea şi Reforma constituie justificarea doctrinală a triumfului reportat de burghezie asupra feudalității laice şi ecleziastice.

Biserica Catolică îndeosebi, cu spiritul ei de autoritate, cu organizarea ei tiranică şi imensele ei bogății, apărea ca principalul obstacol în calea revendicărilor noilor clase sociale care se năşteau. De aceea, toate forțele viguroase şi prospere ale secolului al XVI-lea se găsesc în conflict cu Biserica, care, deşi incapabilă de a mai satisface noile exigențe de viață, nu renunță la pretențiile ei de dominație absolută asupra sufletului şi trupului credincioşilor săi. De aceea, înfrângerea acestei rezistențe constituia preocuparea principală a adepților noului. Şi cum s-a făcut ? Printr-o lovitură de geniu a bancherilor italieni care au făcut din marii demnitari ai Bisericii, în frunte cu papii, auxiliarii şi complicii afacerilor lor.

La sfârşitul secolului al XIII-lea, Biserica romano-catolică devenise o mare putere seculară. Papii interveneau în alegerea episcopilor şi egumenilor din toată lumea catolică. Percepeau o dijmă din venitul tuturor bisericilor, exercitau o jurisdicție care făcea necontenite progrese şi trimetea „legații" în toate țările pentru a-şi apăra interesele.

Biserica crease un vast aparat administrativ, judiciar şi fiscal, care îmbrățişa toată lumea catolică. Întreținerea acestui aparat colosal, cheltuielile Curiei pontificale, construcțiile monumentale, războaiele cu împărații germani, cereau sume enorme de bani.

Papii dispuneau de nenumărate izvoare de venit. Cele mai importante erau: *dijma*, care se plătea pentru biserică în toate țările catolice (trebuie avut în vedere că toate bunurile Bisericii Catolice sunt proprietatea Curiei papale); *obolul Sfântului Petru*, care se încasa în unele țări, de exemplu Anglia; *contribuțiile excepționale pentru cruciate*, care, în Spania, de pildă, s-au transformat în impozite permanente; *annatele*, care se plăteau la orice schimbare de beneficiu (ori de câte ori un nou titular era numit în fruntea unei mânăstiri sau în scaunul unei episcopii) şi reprezentau venitul pe un an al beneficiarului; *expectativele*, care se achitau de candidații numiți într-o funcție ecleziastică înainte ca funcția să fi devenit vacantă; *confirmările, investirile, dezlegările, dispensele, anulările de căsătorie, vânzarea indulgențelor* etc.

Colectorii acestor venituri erau la început oamenii bisericii care depuneau sumele încasate, spre păstrare, în mânăstiri. Dar banii astfel depuşi nu numai că nu produceau venit, dar riscau să fie confiscaţi de principii laici, totdeauna lipsiţi de bani. De aceea, în secolul al XIII-lea papii încep să recurgă la serviciul bancherilor italieni, care aveau sucursale în toate ţările catolice şi se ofereau să plătească, prin băncile lor din Roma, toate sumele pe care Camera apostolică avea să le încaseze în Germania, Anglia, Franţa etc. Bancherii executau pe riscul lor operaţiile de transport şi plăteau şi o dobândă pentru depozitele care le erau încredinţate. În afară de aceasta, când papii aveau nevoie urgentă de bani, bancherii le ofereau sumele dorite şi primeau ca garanţii concesionarea unora din veniturile Bisericii. La rândul lor, bancherii câştigau din fructificarea depozitelor care le erau încredinţate, din schimbul monedei în care era plătită dijma şi din transferul la Roma. O strânsă solidaritate se stabileşte astfel între Bancă şi Curie, spre cel mai mare folos al bancherilor. Papa pune la dispoziţia aliaţilor săi *fulgerele ecleziastice* pentru a-şi încasa creanţele din străinătate. Primii bancheri ai papei sunt din Genova, Pavia şi Piacenza. La mijlocul secolului al XIII-lea sunt înlocuiţi de bancherii florentini care ajung cei mai bogaţi şi mai puternici bancheri din Italia. Graţie legăturilor lor cu papa, florentinii îşi întind operaţiile lor financiare asupra Europei întregi.

Această „dezlegare" dată de Biserică, activităţilor bancare, a însemnat începutul dinamizării activităţii economice, cerând un spirit nou care, prin opoziţie cu cel feudal, s-a numit capitalist. Întreprinderile mari şi comerţul internaţional au rupt vechile îngrădiri morale şi religioase şi au scos activitatea economică din făgaşul tradiţiei şi empirismului, pentru a o aşeza pe baze raţionale şi pentru a o îndrepta spre scopuri mai îndepărtate decât satisfacerea imediată a unor necesităţi locale. S-a creat o nouă mentalitate economică.

Pentru ca noua mentalitate economică să poată triumfa a fost nevoie ca vechile condiţii de producţie să fie suprimate. Însă, o mare întreprindere nu se poate crea, şi odată creată nu poate trăi, dacă nu e organizată după un plan raţional, bine conceput, care să ţină seama de scopul urmărit şi de mijloacele disponibile şi să stabilească un raport avantajos între cheltuieli şi venituri. Acest raport se exprimă prin câştig. Câştigul sau beneficiul e condiţia esenţială a succesului unei întreprinderi. Fără câştig nu poate exista activitate economică de producţie şi comercială.

În vechiul regim corporatist câştigul era limitat la satisfacerea nevoilor familiale şi individuale ale producătorului. Economia capitalistă e întemeiată pe câştigul nelimitat, întrucât nu există câştig, oricât de mare, să nu fie altul şi mai mare.

Rezultă că principiul fundamental al activităţii economice în societatea capitalistă este excedentul veniturilor asupra cheltuielilor. Această tendinţă de câştig nelimitat a creat o nouă morală, care

deseori intră în conflict cu legile comunității umane, fiind deci o sursă de creştere a fenomenului infracțional.

Liberalizarea economică a creat o liberalizare a concurenței, loială sau neloială, care a menținut prețurile de vânzare sub o anumită limită. În aceste condiții, sursa de creştere a producției a depăşit capacitatea pieței de absorbție a acesteia. A apărut astfel fenomenul de supraproducție. Care a fost efectul moral al supraproducției ? Ea a creat necesitatea de a căuta, cu orice preț şi pe orice căi, desfacerea produselor ce se acumulau în cantități mari. De aici necesitatea, atât pentru producători, cât şi mai ales pentru comercianți, de a recurge la mijloace care nu erau totdeauna corecte, care cădeau adesea sub prevederile codului penal. Acele mijloace au alcătuit ceea ce s-a obişnuit a se numi „moravuri comerciale". Cele mai puțin vinovate dintr-însele erau aşa numitele „reclame". Ele nu constituiau înşelăciuni directe, ca cele ce se practicau în tranzacțiile propriu-zise, dintre vânzătorii şi cumpărătorii de mărfuri. Ele erau numai atentate la buna credință a publicului, căci, din nefericire, multe din reclame se întemeiau pe neadevăruri sau, în cel mai bun caz, pe exagerări, menite să inducă în eroare asupra valorii adevărate a lucrurilor de care era vorba. Alte reclame atentau pur şi simplu la sănătatea oamenilor, cum erau reclamele pentru țigări. Dar, inducerea în eroare a publicului prin reclame incorecte datează de multă vreme. Iată ce scria în aprilie 1859 celebrul filozof englez Herbert Spencer[18] (1820-1903) într-un articol intitulat „*Moravuri comerciale*" şi publicat în „*Westminster rewiew*": *„Înşelăciuni nenumărate, minciuni în cuvinte şi în acte, fraude practicate cu premeditare şi cu meşteşug – iată ce am găsit pretutindeni. Din aceste ticăloşii, unele sunt ridicate chiar la rangul de instituțiuni, sub numele de «obiceiuri comerciale», şi găsesc chiar, sub acest titlu apărători. Fără îndoială, fiecare fraudă nouă este născocită de un negustor ce nu mai are nici o umbră de conştiință. Însă, puțin câte puțin, se mai găsesc şi alții care îi urmează exemplul. Aceştia sunt cei, nu direct imorali, dar înzestrați cu o putere de rezistență morală destul de slabă. Cei ce sunt ceva mai cinstiți, sunt necontenit ispitiți să adopte şi ei meşteşugurile neoneste ale celor dimprejur. Cu cât numărul celor care cedează creşte, cu atât frauda devine mai generală şi mai familiară – şi cu atât mai anevoie, pentru cei ce n-au adoptat-o încă, să reziste. Concurenții îi strânge cu din ce în ce mai multă cruzime".* Trebuie remarcat faptul că Herbert Spencer era un bun cunoscător al fenomenului inducerii în eroare a beneficierilor întrucât era inginer şi practicase această profesie mai mulți ani la construirea unor căi ferate din Marea Britanie. A abandonat această profesie şi s-a apucat de filozofie când autoritățile au vrut să-l trimită în India, pentru acelaşi lucru. Este cunoscut şi ca unul din marii fondatorii al ştiinței sociologiei,

[18] Giovanni Papini, *Amurgul filozofilor*, Bucureşti, Editura Uranus, 1991, p.145-173.

alături de Auguste Comte[19] (1798-1857), de formație tot inginer, cel care a şi dat denumirea de *sociologie* acestui nou domeniu ştiințific.

Moralitatea oamenilor este dependentă de factorii externi prin influența condițiilor cum lucrează, în viața lor privată şi publică, cu concepțiile generale, mistice sau pozitive – religioase, ideologice, filozofice sau ştiințifice – care predomină în sânul colectivității umane.

Auguste Comte (1798-1857)

Această constatare permite a explica corect modul diferit de comportament al diferitelor colectivități în cadrul comunității sociale mai mari. Astfel, printre oamenii civilizați, se găsesc unii care au, cu privire la forma şi structura societăților în care trăiesc, păreri cu totul diferite de acelea ale majorității membrilor ce le alcătuiesc. Ei socotesc, anume, că forma şi structura societăților respective sunt, hotărât, rele şi că, prin urmare, trebuie înlăturate prin suprimarea celor ce le reprezintă. Ca simple credințe subiective, întrucât nu se manifestă în mod obiectiv, prin fapte concrete, care să poată aduce cuiva vreo vătămare, sunt tolerate, în țările democratice cel puțin, în virtutea principiului libertății de conştiință. Unii anarhişti au trecut însă, în unele cazuri, de la reflexiunea teoretică, pură şi simplă, la acțiunea practică. Aşa se explică producerea unor atentate contra şefilor de stat, ce s-au succedat cu repeziciune, către sfârşitul secolului al XIX-lea. Seria a început cu asasinarea țarului Alexandru al II-lea al Rusiei şi a continuat cu cea a lui Carnot – preşedintele Republicii Franceze, a lui Mac-Kinley – preşedintele Statelor Unite, a regelui Umberto al Italiei, cu tentativa de asasinat a regelui Alfonso al XIII-lea al Spaniei, cu asasinarea împărătesei Elisabeta a Austriei etc.

Faptele acestea au fost considerate, firește, de justiția popoarelor respective, drept crime şi pedepsite în consecință. Cu toate acestea, autorii lor nu le comiseseră din răutate şi în scopuri personale. Ei n-au căutat să-şi însuşească bunurile materiale ale victimelor lor, nici nu avuseseră nimic personal cu ele. În unele cazuri, chiar, nici nu le cunoscuseră decât din fotografiile pe care şi le putuseră procura şi nu le văzuseră în realitate decât în momentul când încercaseră să le suprime. Cu alte cuvinte, anarhiştii în cauză nu au fost îndemnați să comită crimele pe care le-au comis, decât numai de o *anumită concepție socială*, ce putea fi considerată ca dezinteresată, ce era chiar, din punctul lor de vedere, ideală. Comportarea lor era astfel în conformitate cu modul cum înțelegeau ei lumea şi lucrurile omeneşti. Dar, prin extinderea acestei idei caracteristice unui microgrup, în masa colectivității umane, depăşind un prag de putere, ele pot produce o răsturnare violentă a orânduirii statale.

[19] Giovanni Papini, *Amurgul filozofilor*, Bucureşti, Editura Uranus, 1991, p.107-143.

Şi aceste idei pot fi materializate pe cale legală cum a fost în Germania în 1933 sau pe cale violentă cum a fost în Rusia în 1917.

Cu circa două milenii în urmă Ovidiu scria (Tristia, 1, 266): *„Nu există ceva de folos care să nu poată fi şi vătămător. Ce-i mai util ca focul ? Şi totuşi când cineva vrea să incendieze o casă, el se înarmează cu foc. Medicina dă uneori sănătate, alteori o ia; ea ne arată ce buruieni tămăduiesc şi care din ele sunt vătămătoare. Şi tâlharul poartă sabie şi călătorul prudent. Dar pe când unul caută să atace, celălalt îşi poartă ajutor. Elocvenţa se învaţă pentru a pleda cauze drepte; dar tot ea ocroteşte pe vinovat şi asupreşte pe inocent".*

Ovidiu (43 î.H - c. a.D 17)

Se pune, deseori, întrebarea: care este valoarea relativă a unei categorii sau alta de norme morale ? Răspunsul, se pare că, este determinat de distanţa ce separă categoria normelor morale respective de condiţiile ideale ale vieţii în comun a oamenilor, sau, cu alte cuvinte, ale vieţii sociale. Cu cât se apropie mai mult de acele condiţii, cu atât valoarea normelor morale considerate este mai mare şi invers.

Dar, care sunt aceste condiţii ale vieţii sociale ? Acestea sunt, mai ales, trei. Este, în primul rând, recunoaşterea dreptului la existenţă a fiecărui om şi, prin urmare, respectul vieţii lui şi a tot ce-i necesar pentru a putea trăi. Este, în al doilea rând, simpatia pentru suferinţele fiecărui om şi, prin urmare, dorinţa de a le cruţa sau, când sunt inevitabile, de a i le uşura. Este, în al treilea rând, simpatia pentru năzuinţa firească a fiecărui om de a se dezvolta, de a-şi îmbunătăţi şi înfrumuseţa viaţa şi, prin urmare, dorinţa de a-l ajuta, atât cât este cu putinţă, în sforţările pe care le face în acest scop, sau, cel puţin, de a nu-l împiedica.

În măsura în care normele de conduită ale oamenilor, în sânul diferitelor societăţi pe care le formează, se apropie de aceste condiţii ideale ale vieţii în comun, adică contribuie mai mult la realizarea lor, valoarea lor etică este mai mare. Şi invers, cu cât normele de conduită ale oamenilor, în societăţile care le alcătuiesc, se depărtează mai mult de condiţiile ideale ale vieţii în comun, contribuind mai puţin la realizarea lor – sau chiar împiedicând-o – cu atât valoarea lor etică este mai mare.

CAP.6. DINAMICA EVOLUȚIEI FENOMENULUI CULTURAL – IZVOR DE AUTOPOLUARE ECOSPIRITUALĂ

6.1. Conceptul de cultură

Există un număr impresionant de definiții pentru conceptul de cultură. Aceasta întrucât *cuvântul cultură* are un conținut care *variază cu timpul, locul şi tipul de societate* luat în considerare, *implicând* astfel o *sociologie a culturii* şi apoi, dincolo de aceasta, *o dinamică a fenomenului cultural*, la care ne vom referi, în mod special, în conținutul acestui capitol.

În sens originar, primitiv, la romani, prin noțiunea de cultură se înțelegea activitatea depusă pe ogoare, în scopul de a se obține produsele agricole necesare traiului, adică grija pe care ei o purtau câmpului agricol. În limbile neolatine, inclusiv în limba română, s-a păstrat acest sens originar.

Pentru a se aprecia cultura umană se utiliza noțiunea de *humanitas*, corespunzător noțiunii de *paideia* din limba greacă. Cicero foloseşte termenul de *humanitas* pentru a sublinia *instruirea de tip superior*, incluzând în sine asimilarea întregului complex de ştiințe, însă, în special, cele din domeniul umanistic. Pentru acelaşi sens de *cultură spirituală* este folosit termenul *humanitas* şi de Tertulian, în scopul aprecierii filozofiei lui Platon. Mai târziu, în mediul stoicilor din Roma imperială, termenul *humanitas* capătă alt înțeles, corespunzător termenului *philantropia* din limba greacă, având deci sens de acțiune, adică iubire de oameni, *omenie*.

Sensul actual al termenului de *cultură spirituală*, a noțiunii simple de *cultură*, s-a căpătat definitiv în secolul luminilor, şi în 1793 este definit, pentru prima oară, în acest sens, într-un dicționar german.

În ce priveşte numărul mare de definiții ale conceptului de cultură, acesta se justifică prin complexitatea lui, fapt pentru care o simplă definiție exhaustivă nu se poate da, precum şi prin deosebirile de conținut ale conceptului de cultură pe care le fac autorii acestora.

Prezentăm câteva definiții lapidare: *Cultura înseamnă suma valorilor ideale, totalitatea bunurilor spirituale privite în valabilitatea lor autonomă* – N. Bagdasar; cultura este *ereditate socială a membrilor unei societăți* – Ralph Linton; cultura este *o totalitate de valori realizate* – P. Andrei; *cultura nu e altceva decât suma cuceririlor omeneşti, care sunt tot atâtea trepte suitoare spre perfecțiune* – Nichifor Crainic; *Cultura este suma tuturor progreselor omului şi alte umanități în toate domeniile şi din toate punctele de vedere, în măsura în care aceste progrese contribuie la desăvârşirea spirituală a individului şi la progresul însuşi al progresului* – Albert Scweitzer şi altele (se consideră, peste

300). Se poate spune că *cultura apare ca principalul produs al gândirii, ca un bun, un conținut, un existent în raport cu viața spiritului.* Ca produs a gândirii, *cultura reprezintă ceea ce există, gândirea – ceea ce se face din ea: gândirea este devenirea culturii.*

De ce un număr aşa mare de definiții ? Credem că răspunsul se găseşte în afirmația lui Petre Andrei (1891-1940) în care se specifică: *„Ştiința şi cultura sunt democratice prin tendința lor, deoarece adevărurile la care ajung ele nu cunosc deosebiri de rang social sau avere, ele pot şi vor să fie împărtăşite tuturor; dar ele sunt autocratice prin esența lor, căci nu sunt accesibile decât celor aleşi, celor bine înzestrați spiritualiceşte".* Probabil componentele „autocratice" din domeniul cunoaşterii determină pe unii autori să elimine anumite domenii ştiințifice din definiția culturii. În acelaşi sens, Nichifor Crainic (1889-1972) scria: *„Cultura nu se decretează, ea se naşte. Naşterea acesteia, care se numeşte de obicei inspirație, e de-a pururi o taină vecină cu divinitatea, ce scapă încercărilor de explicație. Dar odată născută, cultura se poate călăuzi".* Într-o carte recent reeditată, Constantin Noica (1909-1987) scria: *„...cultura e singura zonă a cunoaşterii contemporane în care te poți baricada împotriva matematicilor care cuceresc totul. Cultura face posibilă, în ea, rezistența la matematici. Matematicile sunt foarte bune, dar nu pot explica (şi nici nu şi-o propun) individualul. Or, cultura dă socoteală de individual, iar pe linia aceasta ea poate furniza încă lumii moderne o «mathesis» nematematică, o cunoaştere nematematică".* Evident că, acest codicil, conduce la concluzia că marele om de cultură Constantin Noica excludea matematica din sfera culturii. Or, este ştiut că matematica mai este încă considerată o ştiință „autocratică". În ultimul timp însă multe domenii ale ştiințelor tehnice au depăşit-o în ținută „autocratică", care, de asemenea, mai sunt excluse din sfera culturii, deşi sunt cele mai reprezentative creații umane, cele care, din acest punct de vedere creativ, îl apropie pe Om de Dumnezeu.

Pentru a ilustra ținuta „autocratică" a matematicii, vom prezenta şi noi, ca exemplu, celebra problemă delică. În insula Delos bântuia ciuma. Întrebat asupra cauzelor răului, oracolul răspunde că zeul Apolon pretinde un altar de două ori mai mare. Locuitorii insulei s-au grăbit atunci să clădească un altar, tot cubic, cum era şi cel vechi, însă având latura dublă. În zadar. Ciuma a continuat să facă victime, ba chiar cu mai multă furie ca înainte. Consultat, oracolul răspunde că zeul doreşte a avea un altar de două ori, nu de opt ori mai mare. Da, dar o asemenea construcție pretindea soluția unei ecuații de forma $x^3 = 2$, care nu putea fi aflată numai cu linia dreaptă şi cercul, piesele dominante în arhitectura spirituală din epoca de la Pitagora la Platon. Nu se ştie cum s-au înțeles locuitorii insulei Delos cu zeul Apolon, însă problema algebrică au lăsat-o nerezolvată.

Un fapt însă trebuie subliniat că ştiința matematică ținea pe vremea antichității, de la Pitagora la Platon, de cultura generală. Nu

întâmplător la intrarea în grădina eroului grec Academos[1], deasupra porții scria: ***„Nu poate intra aici cel care nu este geometru"***. Ulterior, datorită creşterii gradului ei de autocrație a fost scoasă, de unii autori, din condiția de componentă a culturii generale.

Însă, există şi păreri contrare asupra acestui subiect. Dacă Platon avea în vedere că nu poate fi membru al academiei sale cel ce nu ştia matematică, Leonardo da Vinci (1452-1519) scria: *„Nici o cercetare umană nu poate fi numită ştiință adevărată, dacă nu se constituie printr-o reprezentare matematică"*, iar Galileo Galilei (1564-1642) afirma: *„Marea carte a naturii este scrisă în limbaj matematic"*.

La 26 octombrie 1943, a avut loc o şedință plenară a Academiei de Ştiințe din România, cu tema: *„Rolul ştiinței în formarea omului cult"*, la care au fost prezentate trei conferințe de către prof. Victor Vâlcovici (Rolul matematicii), prof. Horia Hulubei (Rolul ştiințelor fizico-chimice) şi prof. Constantin Motaş (Rolul ştiințelor biologice), toți de la Universitatea din Bucureşti.

La începutul conferinței, prof. Victor Vâlcovici preciza *„Vom considera «om cult» pe intelectualul care este în stare să se țină la curent cu undele mari ale activității spirituale de pretutindeni"* iar ceva mai departe spunea: *„Omul cult este definit nu atât prin câte ştie, ci mai degrabă prin felul cum ştie a folosi cunoştințelor sale. Ceea ce-l caracterizează şi-l ridică deasupra altora este mai cu seamă ținuta intelectuală, care-i vine mai puțin de la cunoştințe decât de la metodă. În special însuşirile metodologice ale matematicei, preciziunea, exactitatea, claritatea sunt formele de lucru, către care tinde structura spirituală a omului cult"*. De asemenea, prof Horia Hulubei sublinia: *„Omul cult poate fi văzut, fie din punct de vedere al rolului său în cadrul universal şi etern, ca factor de progres în evoluția omenirii, fie considerat ca element social în legătură cu problemele particulare ale diferitelor societăți, în lupta lor pentru existență"*. Dar, includerea ştiinței în conceptul de cultură mai este însă o problemă controversată. Ca atare, discuțiile asupra conceptului de cultură pornesc chiar de la însăşi definiția culturii.

O mare inerție se manifestă în ceea ce priveşte includerea ştiințelor tehnice în domeniul culturii umane, deşi este domeniul ştiințific cel mai apropiat de divinitate, prin faptul că e singurul bazat pe cunoaşterea legilor naturii şi utilizării lor în scop creativ. Exemple în acest sens sunt foarte multe. Astfel, *Sociologia* a fost fondată ca domeniu ştiințific de doi ingineri: Auguste Comte (1798-1857) şi Herbert Spencer (1820-1903). Managementul a apărut, la început, ca o componentă a activității inginereşti, fiind definit ca domeniu ştiințific de inginerul Frederick Winslow Taylor (1856-1915).

---

[1] Erou din mitologia greacă menționat în legătură cu expediția lui Castor şi Pollux în Atica, pentru eliberarea surorii lor, Elena, răpită de Teseu. În grădina lui Akademos de lângă Atena, a funcționat şcoala filozofică a lui Platon, numită *Academia*.

În viața culturală românească, de asemenea, ingineria, prin complexitatea programei de pregătire, a jucat un mare rol public şi ştiinţific. Primele şcoli de învățământ superior în limba română au apărut în domeniul ingineresc, fiind organizate de doi ingineri: Gheorghe Asachi (1788-1869) la Iaşi în 1813 şi Gheorghe Lazăr (1779-1823) la Bucureşti în 1818. În 1820, Gheorghe Asachi îl ajută pe Veniamin Costache (1768-1846) la reorganizarea Seminarului de la Socola, în 1828 Gheorghe Asachi deschide la Trei Ierarhi Şcoala Normală în limba română, în 1834 înființează un Colegiu pe lângă Gimnaziul Vasilian, iar în 1834 primul institut de educare a fetelor din Moldova. În 1835 se inaugurează Academia Mihăileană la care este profesor de matematică Dimitrie Asachi (1820-1868), fiul lui Gheorghe Asachi, tot inginer, iar la economie politică inginerul Ion Ghica (1816-1897), care este primul profesor de economie politică din țările române. În 1836 se deschid cursurile Conservatorului Filarmonic, pentru consolidarea teatrului național. Gheorghe Asachi a pus bazele presei în limba română: editează „Albina românească" (1829), cu suplimente literare şi culturale, „Gazeta de Moldova" (1850-1858), „Patria" (1858-1859), magazine ştiinţifice şi literare. Pregăteşte prima reprezentație teatrală în limba română, care a avut loc la 27 decembrie 1816 etc. La aceste evenimente este ajutat şi de prietenul său Costache Conachi (1778-1849) tot inginer de formație.

6.2. Dinamica dezvoltării culturii umane

Societatea umană contemporană, prin țările cele mai dezvoltate din punct de vedere economic, a ajuns în stadiul unei civilizații foarte avansate (civilizația occidentală) care tinde spre abundență de bunuri materiale şi dezvoltare deosebită a mijloacelor comunicațiilor de masă, ca mijloace de transfer a mesajului cultural de la creator la consumator. La baza civilizației stă însă creația culturală, care asigură o bază solidă dezvoltării civilizației, pe temeiul creației proprii. Ca atare, în principiu, țările cu o civilizație mai ridicată au şi o creație culturală mai avansată.

Dacă pentru aprecierea civilizației sunt elaborați indici şi indicatori simpli şi agregați care permit reflectarea în viața socială a cuceririlor civilizației, pentru cultură încă nu sunt elaborate metodologii adecvate în vederea aprecierii cantitative şi calitative în acest sens. Se pot face şi se fac însă unele aprecieri cantitative şi calitative aproximative.

Pentru aprecierea cantitativă se pleacă de la unele ipoteze stabilite experimental, prin evaluarea creşterii cantitative ale mesajelor port informații de la creator la beneficiar, considerându-se că volumul cunoaşterii sociale se dublează o dată la zece ani şi că în fiecare etapă considerată circa 90% din creatori sunt în viață. Rezultă

de aici o dezvoltare exponențială a volumului culturii, încorporată în depozite specifice, în funcție de natura creației.

Pentru evaluarea la un anumit moment a volumului culturii sociale, în multe situații, se face o distincție între așa zisa ***cultură însușită*** și ***cultură vie***[2]. Prima este reprezentată prin memoria comună a grupului social: tot ansamblul de biblioteci, de scrieri și de muzee, martori statici ai epocii, dar martori materializați și a doua, dimpotrivă, va prezenta o zonă de achiziție verbală, o putere de devenire, nesigură și vagă, dar în perpetuă evoluție. Prin cultură vie se înțelege cultura în curs de definitivare conceptională, cea în circulație curentă, chiar și orală.

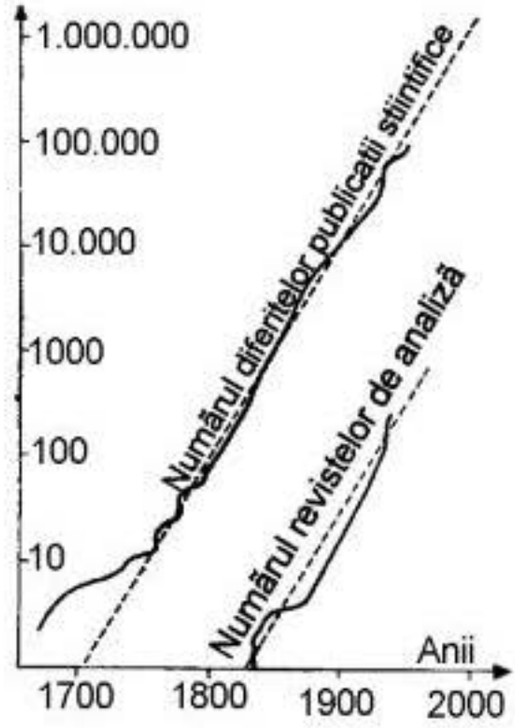


Fig.6.1. Dinamica creșterii numărului publicațiilor științifice

Pentru aprecierea dinamicii de creștere a volumului creației și cunoașterii umane, prezentăm, în figura 6.1, dinamica creșterii numărului de publicații științifice. În momentul actual, revistele științifice reprezintă fără îndoială partea majoritară a dinamicii de creștere a volumului culturii umane. Această diagramă semilogaritmică arată o creștere sensibil exponențială a numărului lor, începând din 1700, în momentul în care au fost create marile instituții de creație (Academii de Științe, Societăți Științifice, Universități etc.). În prezent, se apreciază că există peste 60.000 de titluri diferite de reviste științifice, la care se adaugă revistele de analiză.

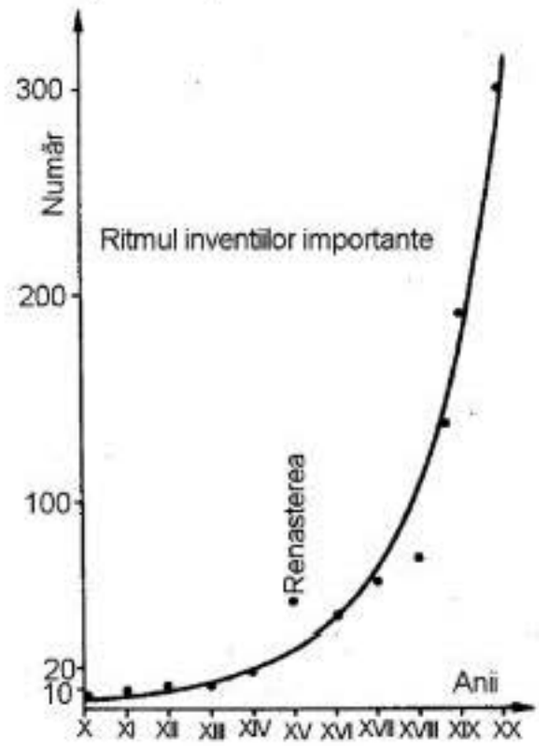


Fig.6.2. Numărul brevetelor de invenție importante de-a lungul timpului

În figura 6.2 se prezintă dinamica creației invențiilor tehnice, ca un indicator deosebit în aprecierea dinamicii creșterii creativității umane și deci a creșterii

[2] Abraham A. Moles, *Sociodinamica culturii*, București, Editura Științifică, 1974, p.64.

volumului de cultură. Se observă influența benefică a Renașterii și Reformei asupra creșterii volumului de cunoștințe, o dată cu eliberarea restricțiilor în ceea ce privește dezvoltarea economică.

În figura 6.3 se prezintă dinamica de creștere a numărului de universități importante, ca centre de creație științifică și culturală a comunității umane, după anul 950, în Europa Occidentală.

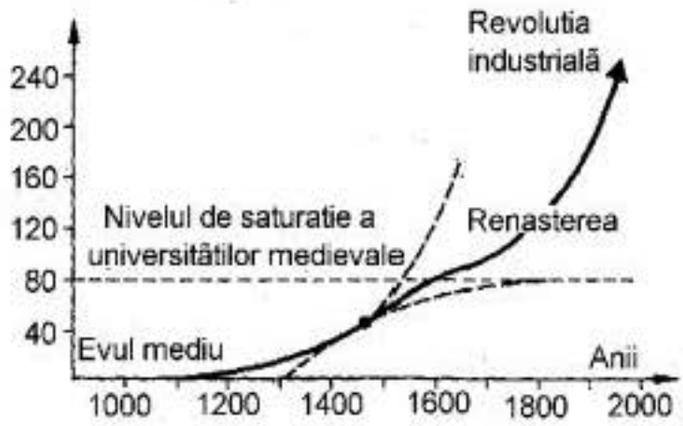


Fig.6.3. Dinamica creșterii numărului de universități importante din Europa Occidentală

Se observă mai întâi o creștere exponențială care comportă o dublare în decurs de aproape o sută de ani, până la un prim nivel de saturație care corespunde formei finale a Universității medievale (curbă logistică). Renașterea și Reforma reia însă acest proces; ea declanșează un nou demaraj exponențial corespunzând unui nou tip de universități, acela cunoscut astăzi.

Renașterea și Reforma au însemnat, pe plan economic, propulsarea unei clase noi, a celei burgheze. Ce este burghezia ?

„Se înțelege prin burghezie clasa socială care se ocupă cu valori de schimb, adică cu mărfuri; prin aceasta ea se deosebește de acele clase care produc pentru satisfacerea nevoilor proprii, cum a fost multă vreme, și în bună măsură au rămas și astăzi păturile agrare.

Acest termen (de burghezie) derivă de la numele întăriturilor militare (burgus, bourg, Burg) pe care nobilimea fu silită să le ridice prin veacul X, spre a se împotrivi năvălirii dușmanilor. Din pricina siguranței pe care o ofereau aceste locuri întărite, ele deveniră centrele în jurul cărora se strânseseră negustorii și meseriașii, și prin aceasta alcătuiră nucleul din care s-au dezvoltat multe din orașele moderne. Locuitorii strânși în jurul acestor puncte militare luară numele de burgenses (forma de obârșie a cuvântului burghezie), spre deosebire de locuitorii satelor, care vedeau de munca pământului. Cuvântul burghezie (bourgeoisie) a apărut întâi în Franța, apoi în veacul XI în Țările de Jos, de unde a trecut în Germania"[3].

Pe plan cultural și economic, efectele Renașterii și Reformei s-au manifestat din plin. Interese pământene au făcut curia papală să admită dezvoltarea fără limite a activităților economice noi, patronate de burghezie.

Reforma a influențat direct dezvoltarea activității culturale și economice. Aceasta nu printr-o nouă doctrină economică, ci prin consecințele indirecte care decurg din poziția centrală a

[3] Ștefan Zeletin, *Burghezia română*, București, Editura Humanitas, 1991, p.25.

protestantismului. Deplasând noțiunea mântuirii din domeniul vieții contemplative, în mijlocul vieții de toate zilele, Luther, dar mai ales Calvin – cu o vigoare logică deosebită – răpesc omul vieții contemplative pentru a-l reda vieții active. Consecințele economice şi cultural-sociale ale acestui principiu au fost deosebite. Astfel, Max Weber[4], cercetând problema formării capitalismului modern, a ajuns la concluzia că *spiritul capitalist, care a înlocuit înclinarea naturală spre plăcere şi linişte, cu pornirea nepotolită spre activitate şi câştig, care-l face pe om sclavul muncii de dragul muncii, îşi are originea în noțiunea protestantă, îndeosebi calvinistă, a datoriei. Vocația după Sfânta Scriptură, spune Calvin, înseamnă o stare şi un fel de trai legitime. Datoria, în orice vocație, e ca fiecare să-şi îndeplinească conştiincios funcția care i-a fost încredințată. Astfel datoria predicatorului e să fie bun predicator, a agricultorului să fie bun agricultor, a meseriaşului să fie bun meseriaş, a negustorului să fie bun negustor. Lenea şi inactivitatea sunt ofense aduse lui Dumnezeu, care e însuşi principiul de activitate. Prin această glorificare şi sanctificare a muncii, calvinismul a introdus în viața modernă un nou ascetism, ascetismul muncii şi al vocației profesionale, care produce munca rațională şi sistematică, munca disciplinată şi fără repaus, munca îndeplinită nu pentru îndestularea trebuințelor, ci de dragul muncii, munca pentru intensificarea muncii, în sfârşit, munca care este cea mai puternică afirmație a valorii personale. Oricâte alte forțe ar fi colaborat la formarea capitalismului modern, nu e desigur o întâmplare, că acesta s-a dezvoltat mai repede şi mai complet în societățile impregnate de ideile calvinilor.*

În acest spirit de disciplină interioară şi de acțiune externă rezidă adevărata putere de transformare şi de reînnoire pe care o conține Reforma. Numai grație lui, ideile fecunde ale Renaşterii, noua metodologie ştiințifică elaborată de Descartes şi Bacon, metoda de investigație experimentală, ştiințele naturale, au putut să producă roadele pe care le conțineau în mod virtual. Însuşi omul ideal ridicat prin cultură, care a fost realizat parțial de Renaştere, n-a putut pătrunde în masele largi ale poporului decât cu ajutorul protestantismului. Renaşterea şi Reforma au favorizat şi stimulat forțele esențiale care trebuiau să ducă, către sfârşitul secolului al XVIII-lea, la triumful civilizației intelectuale moderne. Astfel, în secolele X-XIII, s-a extins utilizarea unor creații tehnice „de import", din China, cum ar fi: motorul de apă; moara de vânt; tiparul cu caractere mobile; hârtia; praful de puşcă şi altele. Au fost inventate, în acelaşi timp: carul cu roți; plugul cu cormană; potcoava pentru cai; ameliorarea hamului prin introducerea hamului cu umăr pentru cai; a jugului frontal pentru boi; înhămatul în şir; candela cu seu; arta de a colora sticla; distilația cu alambicul; ochelarii; busola; pavarea străzilor; introducerea

[4] Max Weber, *Etica protestantă şi spiritul capitalismului, Bucureşti, Editura Humanitas, 1993.*

asolamentului trianual; adoptarea ogivelor încrucişate în arhitectură şi multe alte invenţii puse în slujba omului. Totdeauna pentru a se manifesta spiritul creator, este nevoie de suportul unui public care exercită asupra inventatorilor o presiune fertilă. Ori, Renaşterea şi Reforma au creat acest public şi, în acelaşi timp, au creat şi suportul material pentru încurajarea creaţiilor tehnice şi artistice.

De obicei Renaşterea este apreciată mai ales prin realizările sale estetice, uitându-se că cei mai mari artişti ai ei, cum ar fi de exemplu: Donatello (Donato di Betto Bardi, 1386-1466), care a turnat, între anii 1443-1453, prima statuie ecvestră înălţată după antichitate, Alberti Leone Batista (1404-1472), care a redactat un celebru tratat de arhitectură, Francesco di Giorgio (1439-1502) – arhitect, sculptor şi pictor din Sienna, cu precădere, unul din cei mai mari ingineri din Renaştere, Leonardo da Vinci (1442-1519) şi Dürer Albrecht (1471-1528), pictori şi ingineri – nu au practicat o disjuncţie între artă şi tehnică. De fapt însăşi „reîntoarcerea la spiritualitatea antică" înseamnă şi reîntoarcerea la vremurile când înţelesul *techne*-ului grecesc era echivalent cu *ars*-ul latin. Nu întâmplător Michelangello sau Leonardo da Vinci se considerau ingineri şi nu artişti.

Începând cu Renaşterea, tehnica nu numai că a atras atenţia puterilor publice, dar, a făcut parte integrantă din cultură.

Astfel, se ştie că Leonardo da Vinci, solicitând în 1482 o slujbă la curtea lui Ludovic Maurul, s-a prezentat, înainte de toate, ca tehnician: *„Am făcut planuri pentru pasarele foarte iscusite... Pot să deviez apa din şanţurile unui loc aflat sub asediu... Ştiu procedeele care fac să se spargă orice cetate... Ştiu să construiesc bombarde uşor de deplasat... galerii şi pasaje întortochiate le pot săpa pe tăcute... vehicule acoperite, de neatăcat şi sigure, înarmate cu tunuri"*. Pomenind apoi despre ocupaţiile de pe timp de pace, Leonardo preciza: *„Sunt în stare să mă măsor cu oricare alt arhitect, la fel de bine în construirea de edificii publice sau private, ori la adusul apei dintr-un loc într-altul"*. Numai după ce şi-a înşirat toate aceste haruri, pictorul Giocondei adaugă: *„Dacă pe de altă parte ar fi vorba de pictură sau de lucrări în marmură, metal ori argilă, am să fac lucrări care vor rezista comparaţiei cu cele ale oricui altuia, oricine ar fi acela"*.

Nu este lipsit de interes a preciza că termenul de *inginer*, folosit încă în antichitate (podul de la Turnu Severin a fost construit de inginerul Apolodor din Damasc) provine din latinescul **ingenios** (care are mult spirit inventiv, multă agerime de minte) a desemnat, de la început, pe creatorul de obiecte sau procedee de lucru inexistente anterior în natură. Italienii au arătat adesea o mai mare inventivitate decât confraţii de alte naţionalităţi, de unde şi interesul pe care l-a avut Leonardo da Vinci pentru toate felurile de mecanisme. Astfel, într-o monografie despre viaţa şi opera lui Leonardo da Vinci, datorită lui B. Gille, se poate citi: *„Dacă frunzărim paginile din Codex atlanticus şi din diferitele tratate, dăm de stupefiante proiecte de modernism, de*

anticipări ameţitoare, de intuiţii în domeniul mecanicii care ne fac să ne minunăm. Maşinile-unelte, vaporul cu roţi, automobilul, aeroplanul, paraşuta, submarinul, războiul de ţesut mecanic, toate aceste invenţii moderne şi încă altele îşi găsesc o primă schiţă în opera lui Leonardo".

Şcoala inginerească italiană a fost, în secolele XV şi XVI, de o strălucire deosebită şi s-a dezvoltat în locurile de marcă ale Renaşterii – precum Florenţa şi Roma – pe lângă prinţii conducători şi mecenaţi, care au înlesnit ivirea în jurul lor a unei noi culturi: familia Malatesta la Rimini, Sforza la Milano, Montefeltro la Urbino sunt doar câteva exemple.

Există însă o deosebire fundamentală între Renaştere şi Reformă. În timp ce Reforma a determinat o Revoluţie în doctrina creştină prin spiritul de liberă cugetare, pe baza celebrului dicton „Sola Scriptura" (Numai Scriptura), Renaşterea încerca şi a reuşit să introducă Revoluţia în noua spiritualitate, sub veşmântul artelor. Referindu-se, în acest sens, la oamenii de artă italieni, Edgar Quinet[5] scrie: ***„O singură credinţă supravieţuia la aceşti oameni mai presus de oricare alta: credinţa în ideal şi în frumuseţe. Redusă la senzitivitatea legendelor populare, religia lor lăsa o independenţă deplină spiritului, împăcau de minune pe Aristotel cu Madona.***

Nimeni nu arată mai bine acest lucru ca Leonardo da Vinci. Are acea trăsătură caracteristică a italianului rămas fără patrie, sforţarea uriaşă de-a nu se lăsa închis de nici un orizont, de-a nu fi îngrădit de nici o formă anume. Cetăţean al lumilor, ar dori să se aşeze în focarul universurilor, să se identifice cu geniul intim al creaţiei. Anatomist, chimist, muzician, geolog, matematician, improvizator, poet, inginer, fizician, descopere maşina cu aburi, mortiera cu bombă, termometrul, barometrul, îl precede pe Cuvier[6] în ştiinţa despre fosile, pe Geoffrey Saint-Hilaire[7] în teoria unităţii – când îşi aduce aminte că e pictor; şi vrea să aplice artei umane desenul Creatorului în unitatea organizărilor.

Nimic nu redă mai bine ideea despre sublim decât acest artist care caută astfel primul model de desen în legea profundă a creaţiei însufleţite. «Omului îi este uşor – spune el ***–să devină universal, de vreme ce toate animalele terestre au o asemănare a membrelor, adică muşchi, nervi, oase; şi nu se deosebesc prin nimic altceva decât prin lungimea sau grosimea lor, aşa cum va fi demonstrat în anatomie». La înălţimea aceasta, arta se confundă cu natura, Fidias cu Aristotel"***.

În această perioadă creatoare pentru evul mediu occidental, au fost realizate minunate opere de artă plastică şi arhitecturală şi pe teritoriul românesc. Fie şi numai menţionarea mânăstirilor bucovinene şi ne dăm seama de geniul poporului nostru.

---

[5] Edgar Quinet, *Opere alese (2)*, Bucureşti, Editura Minerva, 1983, p.179-180.

[6] Georges Cuvier (1769-1832) , creatorul anatomiei comparate şi a paleontologiei.

[7] Étienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772-1844), ilustru naturalist francez.

La aceste perle ale realizărilor geniului românesc trebuie luate în considerare multe altele existente pe teritoriul țării, dar şi foarte multe care au fost distruse de dușmanii noştri de-a lungul timpului.

Astfel, în Transilvania le era interzis românilor a-şi construi edificii din piatră. Ca urmare, au fost realizate edificii din lemn care au avut o durată redusă în timp, însă a avut şi un efect pozitiv prin dezvoltarea deosebită a artei de prelucrare a lemnului. Vestitele Biserici din lemn sunt bine cunoscute pe mapamond.

De altfel, în anul 1761, curtea de la Viena a trimis ***„...pe generalul Bucov, cu forțe îndestulătoare, numindu-l totodată şi preşedinte al comisiei instituite pentru cercetare şi înlăturarea certurilor religioase"***[8].

Între 1761-1762 ***„Sub împărăteasa Maria Tereza, generalul Bucov sta la dispoziționea episcopului unit Petru Aron din Blaj, cu putere armată, când interesul unirii aducea cu sine să se ia vre-o biserică de la greco-orientali şi să o dea uniților, sau să se dărâme vre-o mânăstire şi să se împrăştie călugării"***[9].

La rândul său, Mircea Păcurariu[10] scrie că: ***„în urma multor frământări religioase ale românilor din Transilvania, împărăteasa Maria Tereza a trimis aici pe generalul austriac Nicolae Adolf Bucov, în calitate de comandant militar, spre a consolida uniația.***

Acelaşi general a luat măsuri ca toate mânăstirile ortodoxe din lemn să fie arse, iar cele din piatră dărâmate. Potrivit acestui ordin, au căzut jertfă zeci de locaşuri de închinare ortodoxe: Prislopul, Sâmbăta de Sus, Geoagiul de Sus şi multe altele". În acest fel a apărut confesiunea greco-catolică din Transilvania, cu crucea într-o mână şi sabia în cealaltă. De aceea, în multe zone din Transilvania, nu sunt monumente religioase româno-ortodoxe dinainte de secolul al XVIII-lea.

6.3. Cultura socială şi cultura individuală

Cultura reprezintă suma probabilităților de asocieri raționale şi inteligibile care pot fi realizate între elementele de cunoaştere. Se vor deosebi culturi ***în întindere***, acelea la care elementele de cunoaştere $\mathbf{p}_i$ sunt ***prezente în număr mare***, culturi ***de profunzime***, acelea la care relațiile între elementele de cunoaştere sunt ***frecvente şi trainice***. Se admite că accesul obiectiv la aceste noțiuni este dat de eşantioanele prelevate din produsele culturii: ansamblul de mesaje

---

[8] Constantin C. Giurăscu, *Istoria Românilor*, Bucureşti, Editura Humanitas, 2000, p.233.

[9] I. Lupaş, *Cronicari şi istorici români din Transilvania*, Craiova, Scrisul Românesc, f.a., Vol.II, p.302.

[10] Mircea Păcurariu, *Istoria bisericii ortodoxe române*, Galați, Editura Episcopiei Dunării de Jos, 1996, p.325.

culturale, care se întinde de la conversația individuală, până la fluxul de scrieri şi opere artistice sau ştiințifice. În comunitatea restrânsă a familiei sau în cea lărgită a societății, pe căile însingurării cu sine sau pe cele ale supunerii la ceva mai înalt, pentru om stăruie rânduieli, comandamente, decaloguri sau prescripții, peste tot. Nu oricine are cunoaşterea legilor sub care trăieşte, ci singură cultura i-o dă; în schimb oricine devine conştient de regulile pe care este dator să le respecte, spre a fi om, şi de normele cerute, spre a fi făptuitor şi eventual creator în sânul lumii sale.

Ansamblul culturilor individuale se dizolvă în cultura unui grup social căruia îi aparține. Întinderea culturii grupului este în general mai mare decât a culturii individului, dar viața acestor *„asociații creatoare"* individuale depăşeşte în general la un individ ceea ce poate fi în grup. Deseori, oamenii de geniu, creatori, fiind deosebit de eruditi, cum au fost Aristotel, Leonardo da Vinci, Leibniz, Gheorghe Asachi, Gheorghe Lazăr, Mihai Eminescu, Mircea Eliade, Constantin Noica etc., posedau cunoştințe de o întindere considerabilă în raport cu epoca lor şi aveau capacitatea unor deosebite „asociații creatoare".

Problema dimensiunii culturii poate fi asimilată cu problema dimensiunii unei biblioteci universale, luându-se în considerare toate rafturile pentru cultura socială, sau o parte a acestora pentru cultura individuală. Însă, în afara depozitării cunoştințelor, în memoria individului se creează şi corelații între diferitele mesaje provenite de la surse diferite.

Pentru o apreciere fie şi aproximativă a culturii sociale să luăm în considerare, spre exemplu, domeniul mesajelor ştiințifice, care sunt evaluate la 45.000 publicații periodice, având în medie 300 pagini pe an, ceea ce reprezintă un volum global de literatură ştiințifică de ordinul a 15 milioane de pagini, de câte 2000 de semne tipografice în medie, deci 3.10^9 semne, circa 5.10^{10} biți de dihotomii literale (reconstituire de texte literă cu literă).

Teoria informației ne dă însă o anumită idee despre valoarea informativă reală a acestor semne, ea ne învață că redundanța acestora este extrem de ridicată (doar circa 5% din ce se publică anual este informație cu totul nouă) şi ne dă mai cu seamă indicații asupra modului în care informația reală prin semne descreşte pe măsură ce acestea sunt considerate ca fiind situate în ansambluri ca: litere, cuvinte, fraze, sisteme de mesaje culturale. Această informație este desigur mai mică decât 0,1 biți pe semn: 3.10^9 biți de originalitate reală sunt repartizați pe un sub-grup social de ordinul a 10^7 indivizi care împart între ei consumul efectiv al acestor „bunuri culturale". Tirajul fiecăruia din aceste semne poate fi estimat la 1000 exemplare în medie. Aceasta permite să apreciem că un individ absoarbe anual 300.000 biți de informație realmente nouă.

Pe scurt, nu este exagerat să considerăm că intelectualul modern este supus în medie unui flux anual de ordinul a 300.000 de

elemente de originalitate (echivalent cu 3 biți pe cuvânt, a 100.000 de cuvinte realmente informative). Dacă estimăm capacitatea sa de absorbție a informației la 3 biți/sec putem considera că el consacră 1/300 parte din timpul său cunoaşterii lucrurilor *realmente noi*.

6.4. Cultura individuală şi creativitatea

Creativitatea nu este o virtute rară şi remarcabilă a unor ființe excepționale. A crea este inerent vieții însăşi a majorității indivizilor şi singura deosebire dintre ei este de ordin cantitativ, ținând de ***valoarea*** a ceea ce creează – valoarea socială, valoarea universală – precum şi de ***frecvența*** acestei activități care, ea însăşi, depinde de cadrul lor de viață. ***Creativitatea este acea aptitudine particulară a spiritului de a rearanja elementele câmpului de conştiință într-un mod original şi susceptibil de a da loc unor operații într-un câmp fenomenal oarecare***. Aceasta implică existența a două „câmpuri": câmpul conştiinței, constituit din suma atomilor culturali şi a senzațiilor şi câmpul fenomenal, adică ambianța fizică din care ne parvin mesaje. Orice individ este creator, cel puțin în copilărie; la mulți oameni însă această funcțiune se atrofiază mai mult sau mai puțin rapid, în timp ce alții fac din ea scopul şi sensul vieții lor. Există deci un geniu cotidian: aproape că se poate vorbi de o creație continuă a elementelor de cultură începând cu ideea folosirii celor mai banale ornamente la obiectele de consum, până la ceea ce reface portretul universului şi a-l include într-o formulă matematică, rezervată prin bariera cunoştințelor, materii prime ale creației, anumitor tipuri de indivizi specializați: omul de ştiință, poetul, artistul, scriitorul, toți acei a căror funcție este de a *imagina*, adică de a fabrica imagini de consum universal.

Pentru a trăi, ideile şi operele trebuie să fie difuzate. Ideile creatorului care sunt la antipodul celor ale visătorului, vor circula în rândul unui public mai mult sau mai puțin larg şi mai ales impersonal; cea mai mare parte a creatorilor, recunoscuți ca atare, au o conştiință clară a necesității de a-şi pune ideile în circulație, ca o condiție formală a valorii lor, utilizând sistematic mijloacele pe care societatea li le oferă. Vom regăsi aici acel aspect social al valorii ideilor, care este determinată de ecoul sau prelungirea pe care o găseşte societatea.

Modurile comunicației de masă sunt extrem de variate, canalele fizice care le sunt oferite sunt când optice, când acustice, uneori olfactive: inventarea de către un chimist a unui parfum se adaugă cadrului socio-cultural la fel ca şi un poem de Adrian Păunescu, un tablou de Sabin Bălaşa sau ca o rețetă a unui mare bucătar.

Aceste moduri variază după tipul mesajelor, adeseori după gradul lor de complexitate şi după categoria receptorilor cărora le sunt destinate în principal. O conversație, un curs, o carte, un ziar, o emisiune de televiziune sunt diverse moduri de răspândire a

produselor culturale, fie la naşterea lor, fie într-un stadiu oarecare al evoluției lor în ansamblul câmpului social.

Din momentul în care ansamblul acestor idei sau opere este supus artificiului copiei el va da naştere unui proces de sedimentare, îmbogățind repertoriile materiale care constituie memoria, deci coerența societății. În special bibliotecile, discotecile, albumele de reproduceri de tablouri, cinematecile – sunt temple care adăpostesc „comorile" culturii, în sensul foarte pragmatic de „thesaurus" – rezervă, colecție, îngrămădire mai mult sau mai puțin ordonată. Nu este deci abuzivă asimilarea ştiinței la un moment dat, cu inventarul total al bibliotecii naționale sau a vreuneia din acele mari „colecții de mesaje" ale indivizilor cu acelea ale colectivității – marile biblioteci ale lumii sau enciclopedii. Ele sunt însă inaccesibile spiritului uman prin chiar imensitatea lor; fiecare din indivizi trebuie să se mulțumească cu o mică enciclopedie portativă – ansamblul cunoştințelor înregistrate în memoria sa şi care nu are comun cu ştiința sau cu biblioteca națională decât doar un aspect formal – dezordinea.

Individul îşi constituie cultura personală pornind de la tabloul socio-cultural al memoriei globale ale societății. Cufundat în societate, el participă la fiecare din elementele care o constituie în măsura în care ele pătrund în conştiința sa. Dar fiecare cultură individuală nu este decât un număr redus de eşantioane supuse unor deformări şi polarizări variate, care accentuează unii factori, eliminând alții, subliniază anumite elemente, apropie fapte disparate; eşantioanele tabloului socio-cultural pe care le prezintă fiecare individ sunt, în sens statistic, eşantioane proaste, nicidecum reprezentative pentru ansamblul din care provin.

Totuşi, pornind de la acest mobilier al creierului, ale cărui unele aspecte caracteristice au fost denumite generic „cultură mozaicată", ființele sociale şi în special creatorii, prin funcție sau vocație, vor produce idei noi, forme şi formule noi, opere, pe care le vor repune în câmpul social prin intermediul circuitelor mijloacelor de comunicație de masă şi care, într-un stadiu ulterior, vor îmbogăți tabloul socio-cultural pentru a fi, la rândul lor, iarăşi reluate ca material al unor noi creații. Se conturează astfel un veritabil ciclu închis, evolutiv, în funcție de constituția sa proprie şi de evenimentele din lumea obiectelor (dimensiuni ale istoriei). Se va numi ciclu socio-cultural, având anumite caracteristici specifice.

6.5. Transferul mesajului cultural de la creator la consumator

Dinamica creației culturale a determinat şi o dinamică a transferului fenomenului cultural la consumator. Consumatorul a dispus totdeauna de bunuri culturale sub formă de imagini artistice (muzeele), de sunete artistice (concertele), de texte ştiințifice (bibliotecile) şi de imagini

istorice. Actualmente totul este absorbabil în sistemul de istoricitate; sistemele de difuzare de masă – prin copiere şi transmitere instantanee şi continuă, prin arhivare – creează un fel de cronică permanentă.

Opiniile care s-au format, în noile condiţii de transfer a mesajului cultural, prin industrializarea acestuia, au condus la formarea unei noi teorii, numită *teoria comunicării*, care vine să precizeze, pe plan matematic, noţiunea însăşi de mesaj şi propune o *„fizică teoretică"* a mesajului, independentă de conţinutul particular al acestuia, deci sub un unghi esenţialmente statistic şi care este un punct de vedere deliberat. Pentru studiul transferului mesajului cultural, de la creator la consumator, cultura se reduce, în cele din urmă, la o cantitate enormă de mesaje. ***Un mesaj este un grup finit, ordonat, de elemente prelevate dintr-un repertoriu***, *constituind o secvenţă de semne asamblate conform anumitor legi, ale „ortografiei", ale „gramaticii", ale „sintaxei", ale „logicii"; aceşti termeni fiind extrem de generali, aplicându-se nu numai domeniului limbii scrise care le-a dat naştere, ci, în general, întregului ansamblu al modurilor de comunicare fizică a mesajului:*

- *mesajul sonor care se subdivide, la rândul său, în trei categorii: vorbirea* (limbajul oamenilor); *muzica* (limbajul senzaţiilor); *zgomotul* (limbajul lucrurilor);
- *mesajul vizual care conţine*: *mesajul simbolic* (codificat) al textului imprimat; *mesajul formelor* (naturale sau artificiale); *mesajele artistice;*

C. E. Shannon

Aproape totalitatea sistemelor culturale ale lumii moderne trece prin intermediul unuia, altuia sau mai multor din aceste canale şi trebuie remarcat că ansamblul acestora urmează legile generale independente ale naturii particulare a fenomenelor examinate. Ansamblul acestor legi constituie teoria comunicaţiilor, care se ocupă tocmai de ceea ce este general în actul comunicării, independent de natura particulară a semnelor utilizate, tratate pentru prima dată de inginerul american Claude E. Shannon[11].

[11] Claude E. Shannon s-a născut în 1916. În 1936 a terminat Universitatea din Michigan în specialitatea electrotehnică, devenind inginer. Până în 1940 a lucrat la Institutul de tehnologie din Massachusetts, unde s-a ocupat de teoria schemelor cu contacte şi relee. Din anul 1940, când primeşte titlul de magistru în electrotehnică şi doctor în matematică, până în 1956 a fost colaborator la laboratorul matematic al Companiei de telefoane „Bell". În această perioadă s-a ocupat de teoria informaţiei şi teoria automatelor. După 1956 a fost profesor la Institutul de tehnologie din Massachusetts. Din 1956 este şi

Pentru a analiza modul de transfer al mesajului cultural de la creator la consumator se va considera un exemplu simplu care-l oferă cel mai obişnuit sistem de comunicaţie – telefonul. În acest caz, sursa şi recepţia sunt două persoane. Se transmite un anumit mesaj sau, pentru generalizare, o informaţie cu ajutorul unor semnale iniţiale, de exemplu, cuvintele rostite de persoana care transmite. Aceste semnale iniţiale sunt transformate cu ajutorul microfonului (un prim traductor de semnale) – datorită vibraţiilor membranei din microfon – în curent electric variabil, în pulsaţii ale curentului electric. Aceste pulsaţii se propagă prin fir, care constituie canalul de comunicaţie, până la telefonul de la celălalt capăt al liniei unde se găseşte al doilea traductor, care transformă curentul electric variabil în sunete ce sunt recepţionate de persoana de la capătul firului căreia îi parvine informaţia transmisă. Transmiterea informaţiei poate fi îngreuiată de perturbaţii diferite ca, de exemplu, de instalaţiile electrice din casă care funcţionează în timpul convorbirii, de zgomotele care se fac în camera unde se vorbeşte; o altă persoană care vorbeşte în apropierea telefonului la care are loc convorbirea, chiar dacă rosteşte cuvinte coherente – deci, chiar dacă emite, la rândul ei, semnale purtătoare de informaţii – constituie un zgomot, o perturbaţie pentru convorbirea respectivă.

Exemple de acest fel se pot da foarte multe. Esenţial este faptul că toate sistemele de comunicaţie propriu-zisă, de orice natură ar fi ele, pun în evidenţă o schemă abstractă comună de funcţionare şi structură a sistemului: de la o sursă se transmit semnale, purtătoare ale unui anumit mesaj, ale unei anumite informaţii sau comenzi; aceste semnale se propagă printr-un canal de comunicaţie, unde pot suferi diferite perturbaţii, şi ajung apoi la recepţie. Înainte de a intra pe canalul de comunicaţie, semnalele iniţiale pot fi transformate (nu este obligatoriu, de exemplu o comunicare verbală directă) cu ajutorul unui traductor în alte semnale. În acest caz, la ieşirea din canal există un al doilea traductor, care realizează transformarea inversă; el transformă semnalele ce au trecut prin canal în semnale iniţiale. Cele expuse mai sus pot fi reprezentate grafic în felul următor, figura 6.4.

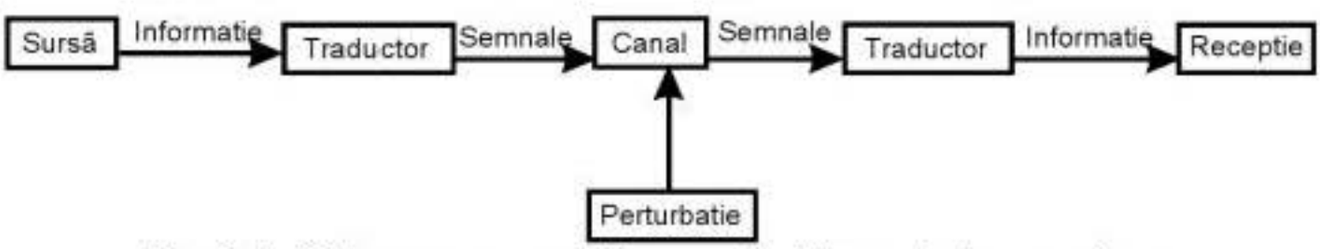


Fig.6.4. Schema generală a unui sistem de transmitere a informaţiei

membru al Academiei Naţionale de Ştiinţe şi al Academiei Americane de Ştiinţe şi Arte.

Deosebit de important este faptul că valabilitatea acestei scheme de transmitere a informației depăşeşte considerabil sistemele de telecomunicație. Pentru o generalizare, însă, în toate situațiile, vom considera schema prezentată în figura 6.5.

Procesul fundamental de comunicare între un emițător şi un receptor, prin intermediul unui canal fizic, constă, după cum se observă în figura 6.5, în prelevarea dintr-un repertoriu pe care-l posedă un emițător a unor semne uşor de recunoscut, în reunirea şi transmiterea lor prin ceea ce se cheamă un canal de comunicare, pentru ca receptorul să identifice apoi fiecare din semnele pe care le primeşte cu acelea pe care le posedă deja în propriul repertoriu. Comunicarea ideilor are loc numai în măsura în care cele două repertorii au o parte comună, marcată prin suprapunerea cercurilor ariei corespunzătoare. Pe măsură însă ce procesul continuă să se desfăşoare în sistemele dotate cu memorie şi cu aprehensiune statistică, cum este inteligența umană, perceperea semnelor, mereu identice, începe să modifice foarte încet repertoriul receptorului, cu tendința ca el să ajungă să fie din ce în ce mai bine înglobat în repertoriul emițătorului căruia îi este subordonat. Ansamblul acțiunilor de comunicare ia aşadar un caracter cumulativ prin influența progresivă asupra repertoriului. Acesta este, printre altele, procesul de însuşire a culturii şi, mai precis, a acelei culturi mozaicate în care trăim. Semantemele cele mai frecvente, propuse de emițător, se înserează puțin câte puțin în repertoriul receptorului, modificându-l; acesta este începutul unei bucle socio-culturale.

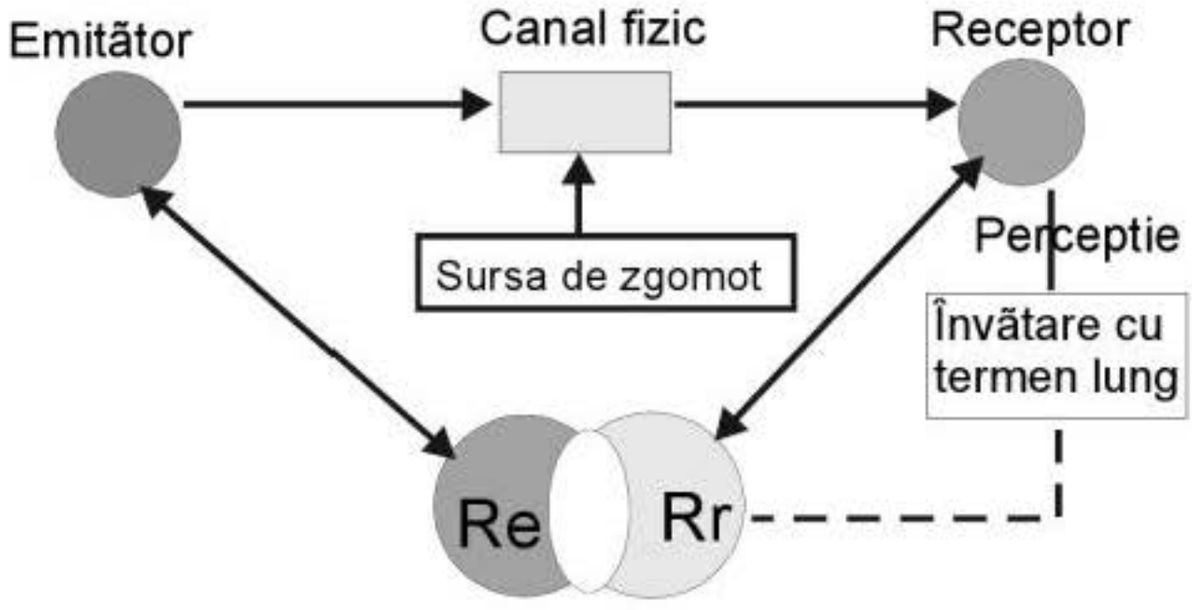


Fig.6.5. Procesul fundamental de comunicare între un emițător şi un receptor prin intermediul unui canal fizic

Ca urmare, actul elementar de comunicare implică existența (**1**) unui emițător care extrage dintr-un *repertoriu* un număr oarecare de *semne* pe care le asamblează după anumite legi, (**2**) a unui canal prin care mesajul este transferat prin spațiu şi timp, (**3**) a unui

receptor care *primeşte* ansamblul semnelor care constituie mesajul, le identifică cu semnele pe care le posedă înmagazinate în propriul său repertoriu (decodificator), apoi, după această asamblare *percepe forme, regularități, semnificații* pe care le înmagazinează eventual în memoria sa, supusă mai mult sau mai puțin legilor uitării. Acesta este însăşi procesul didactic de transmitere şi însuşire a cunoştințelor de către profesori, respectiv receptorii auditori.

Emițătorul şi receptorul posedă deci fiecare două repertorii de semne care le sunt mai mult sau mai puțin comune: Comunicarea se sprijină, în esență, pe partea comună a celor două repertorii, această comunitate nefiind însă niciodată absolut riguroasă. Se admite, prin definiție, că percepțiile receptorului concordă deci, cel puțin parțial, cu percepțiile emițătorului, în momentul în care acesta şi-a constituit mesajul.

Rezultă deci că pentru perceperea mesajului este necesar ca repertoriul emițătorului şi receptorului să fie comun, cel puțin parțial. Aceasta nu implică însă neaparat ca emițătorul să semene fizic cu receptorul (un emițător se poate adresa la receptori diferiți, fiecare suprapunându-şi parțial repertoriul cu cel al emițătorului). Emițătorul poate fi un om (învățătorul, profesorul etc.) sau un grup de oameni (un cor, de exemplu), un organism difuz şi îndepărtat, cum ar fi un post de radiodifuziune, un locuitor al unei nebuloase oarecare, sau, la limită, natura însăşi; atunci mesajul va fi perceptibil, adică inteligibil ca formă, în măsura în care receptorul va discerne în el un ansamblu de semne pe care le poate identifica în propriul său repertoriu.

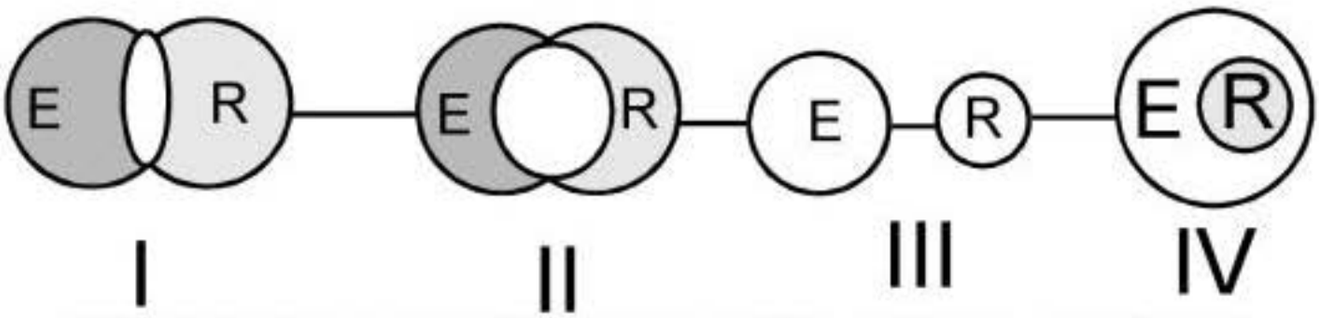


Fig.6.6. Schema realizării comunicării integrale între emițător şi receptor la nivelul semnelor

Pentru realizarea unei comunicări integrale între emițător şi receptor la nivelul semnelor, repertoriul de semne al emițătorului trebuie să fie mai mic decât al receptorului şi inclus în interiorul acestuia, figura 6.6. Această condiție, riguroasă pentru comunicarea între maşini, pentru comunicarea între indivizi nu este decât o regulă statistică la fel cu cea realizată în educație sau în popularizarea ştiințifică concepută ca o formă de educație a adulților. Ea nu poate fi riguroasă, căci ar duce la o prea mare contracție a repertoriului de cuvinte. Reprezentarea grafică din figura 6.6 ilustrează diverse cazuri **(I)** câteva cuvinte comune; **(II)** repertorii comune în foarte multe privințe; **(III)** repertorii distincte; **(IV)** repertorii incluse în cel al

emițătorului. Procesul de învățare influențează progresiv repertoriul receptorului, adică numărul de semne pe care acesta îl conține şi valoarea medie (speranța matematică) a acestor semne, pentru a-l apropia puțin câte puțin de repertoriul emițătorului. Este ceea ce se întâmplă în procesul de transmitere a cunoştințelor de către profesor la elevi sau studenți. Când acest proces se produce la o scară foarte mare, între un foarte mare număr de perechi de emițători şi receptori, într-o masă socială, el devine mai complex, căci atât emițătorul, cât şi receptorul, fiecare separat, îşi modifică repertoriile pentru a le adapta unul la celălalt. Publicul consumator (masa receptorilor) urmează în repertoriul său o evoluție care ar intra în cadrul unei semiotici generale. Ansamblul emițătorilor (micromediul creator) îşi modifică vocabularul prin contactele sale repetate cu masa. Acest lucru este exprimat printr-un ciclu al evoluției semnelor în actul de comunicare, care constituie începutul ciclului socio-cultural.

Natura şi structura canalului de transfer a mesajului cultural sunt deci determinate în întregime de către receptor.

6.6. Materializarea şi măsurarea mesajelor culturale

Asigurarea progresului tehnic al canalelor de transfer pentru mesajele culturale este posibilă prin materializarea acestora aducându-le la condiția unor produse de consum oarecare, prin abstractizarea artificiilor de modelare a procesului de transfer.

Momentul decisiv a fost cu materializarea mesajului sonor, prin înregistrarea care a accentuat această reificare a produselor spiritului şi în acelaşi timp a detaşat „semnul" de „semnificație". Mai întâi materializarea s-a făcut prin crearea simbolului notelor muzicale care a asigurat posibilitatea imprimării mesajului artistic pentru execuție similară a creațiilor muzicale, independent de condițiile de timp şi spațiu. O a doua etapă a constituit-o, în spectru mai redus de frecvențe şi apoi prin creşterea acestuia ajungându-se la înregistrarea sterio. La o nouă etapă asistăm azi când materializarea mesajului sonor se poate face nu numai audio, ci şi video, în alb-negru sau color. Inginerul unei stații de televiziune are rolul de a stoca mesajul cultural-artistic într-o videotecă, de a vinde, de a închiria sau cumpăra produse intelectuale sau artistice măsurate în unități de timp, cu o grijă deosebită – exprimată prin caiete de sarcini – de a nu deteriora această marfă prețioasă, dar cu o totală indiferență față de conținutul ei. Era firesc ca în cele din urmă aceste mesaje să-i apară ca obiecte materiale pentru care era posibil să se întocmească o statistică, să li se măsoare volumul, să se aprecieze fragilitatea lor etc. Semnele astfel înregistrate căpătau o materialitate. Materializarea a dat posibilitatea şi de măsurare a mărimii mesajului cultural care ține seama de dimensiunile materiale ale acestuia, fie că este vorba de

grosimea caracterelor şi de numărul lor pe o pagină tipărită, de numărul paginilor unei cărți care îi determină greutatea, gama de frecvențe a vorbirii sau a muzicii, variațiile ei de amplitudine etc.

O primă aproximare statistică a mesajului s-ar putea sprijini pe cantitatea brută de simboluri pe care le-ar conține, pe numărul de semene tipografice ale unei cărți sau numărul de cuvinte debitate de un conferențiar. Evident, conferențiarul poate vorbi repede sau rar, cartea poate fi tipărită pe hârtie cu grosime diferită şi totuşi, subzistă ceva care rămâne în mod intrinsec, indiferent de aceşti factori contingenți. ***Există ceva comun între două simfonii*** de Mozart şi Beethoven, ca şi ***între un roman celebru şi un tratat de fizică; acest ceva comun este un apel la câmpul social în care aceste produse sunt difuzate, independent de semnificația lor particulară. Comun le este faptul că atât unul cât şi celălalt aduc ansamblului de produse culturale un element de noutate, ele reprezintă fiecare ceva ce nu exista înainte, nu prin volumul lor material, cum este cazul merelor din pom în momentul recoltării sau a foilor de hârtie identice toate, pe care le fabrică presa de hârtie, ci prin existența sa însăşi; e un element original al devenirii lumii, care se opune conceptului de copie. Acest ceva comun este de natură statistică, fiind, de asemenea, independent de semnificația propriu-zisă a mesajului***.

Această imprevizibilitate este ceea ce caracterizează, în cele din urmă, mesajul şi serveşte ca bază teoriei informației elaborată de inginerul american Claude E. Shannon. Elementul comun pentru două opere artistice noi este că, în momentul apariției lor pe lume, şi cealaltă erau originale în sens absolut, ele nu erau copii ale unui obiect deja existent. Ansamblul mesajelor este constituit într-un domeniu particular de elemente identice: literele alfabetului, cuvintele dicționarului, notele gamei, liniile şi culorile pictorului, însă posesiunea repertoriului nu atrage după sine posesiunea asamblajelor fabricate cu elemente repertoriate.

Denumim informație, în sensul strict al cuvântului, ***cantitatea de imprevizibilitate pe care o aduce un mesaj***. Într-adevăr, ea este măsura noutății pe care el o introduce în ambianța receptorului. Această imprevizibilitate este deci legată de originalitatea asamblajului special al semnelor respective, este însă de la sine înțeles că se pot realiza mai multe tipuri de asamblare a semnelor, care să aibă aceeaşi originalitate, dar conținuturi diferite. ***Măsura originalității o constituie noțiunea de informație***. Această măsură va fi dată mai precis de improbabilitatea asamblării unor semne particulare care constituie mesajul. Dacă, de exemplu, acesta ar fi constituit din elemente identice, repetate la infinit, atunci, indiferent de lungimea lui, originalitatea va fi aproape zero. Dacă, dimpotrivă, mesajul este constituit dintr-o serie de semne complimentare aleatorii, această serie este de o mare imprevizibilitate sau perfect improbabilă.

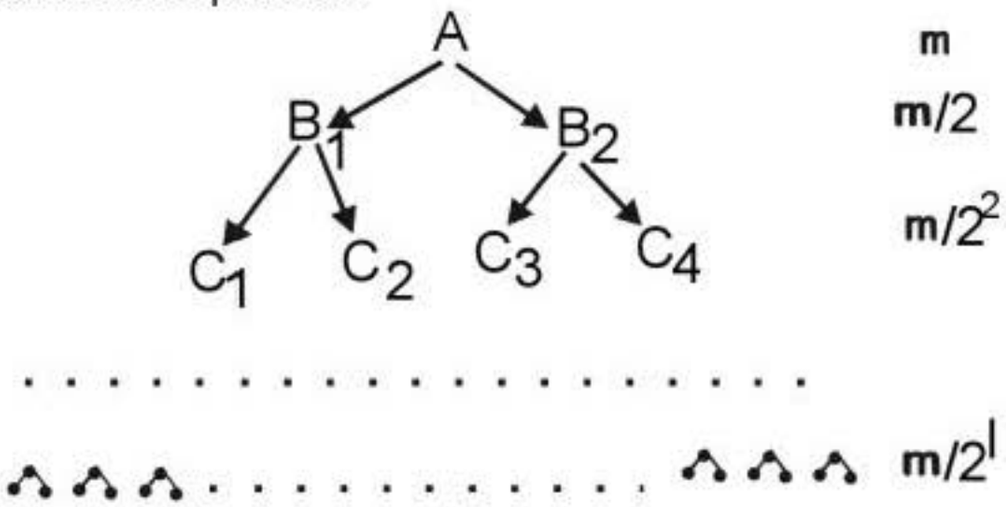
Teoria informației este ştiința care studiază obținerea, măsurarea, stocarea, regăsirea, transmiterea şi prelucrarea informației.

Informația este o noțiune primară de mare generalitate, care înseamnă transmiterea unei ştiri, a unui mesaj impredictibil.

Conceptul de informație este strâns legat de fenomenele cu un caracter aleatoriu. O problemă importantă în acest sens este aprecierea gradului de incertitudine, o caracteristică ataşată fenomenelor întâmplătoare, în mod evident, se pune problema cât de mare e incertitudinea, iar măsurarea cantității de nedeterminare se poate realiza prin raportarea la o unitate de nedeterminare.

Nedeterminarea unitară se poate pune în evidență într-un experiment precum aruncarea unei monede. Acest tip de experiment indică unitatea de măsură a informației, **bit**[12]-ul (prescurtare de la „**bi**nary digi**t**"), definit drept cantitatea de informație care se obține în urma eliminării nedeterminării conținute de un experiment care pune în evidență numai 2 posibilități egal probabile.

În cazul experimentelor cu mai multe posibilități echiprobabile de realizare, cantitatea de informație se stabileşte pe baza formulei lui Hartley (1928). Dacă rezultatele experimentului analizat sunt egal probabile, acesta poate fi tratat ca o secvență de secțiuni de câte două evenimente, tot egal probabile. Experimentul complex este descompus în două grupe echiprobabile de evenimente elementare, fiecare conținând jumătate din evenimentele elementare totale. Fiecare din cele două grupe va fi apoi descompusă în două subgrupe echiprobabile, conținând un sfert din rezultatele posibile ş.a.m.d. Procesul continuă până când în fiecare subgrupă rămân cel mult două rezultate posibile.



[12] **Originea acestui cuvânt este următoarea: indicarea uneia dintre cifrele 0 şi 1 se consideră drept informație unitate. Cu ajutorul cifrelor 0 şi 1 se poate reprezenta un număr în baza 2, sub forma:**

$$\frac{a_1}{2}+\frac{a_2}{2}+\ldots+\frac{a_n}{2}+\ldots$$

unde a_1, a_2,...,a_n,... egale unele cu 0, altele cu 1. Cifrele 0 şi 1 alcătuiesc un „sistem binar"; deci atât 0 cât şi 1 constituie o „cifră binară", ceea ce în limba engleză se spune bi**nary** digi**t. Cuvântul *bit* este format din combinarea primelor două litere din primul cuvânt *binary*, cu ultima literă a celui de al doilea cuvânt *digit*.**

La fiecare divizare se obține un bit de informație. Dacă experimentul are **m** posibilități şi divizarea se întinde pe **l** nivele, atunci $\mathbf{m = 2^l}$ şi deci $\mathbf{l = \log_2 m}$. Fiecare rezultat posibil va avea o probabilitate de apariție de **p = 1/m**, aşadar cantitatea de informație $\mathbf{I = \log_2 p}$.

Să considerăm ca exemplu aruncarea unui zar. orice față a zarului poate apărea cu o probabilitate de **1/6 = 16,67%**. Cantitatea de informație corespunzătoare va fi: $\mathbf{I = \log_2 6 = 2,58}$ **biți**.

Transmiterea informațiilor. Se ştie că oamenii comunică prin simboluri, de la desenele rupestre la codificarea digitală a datelor, în diverse moduri: prin voce, scriere sau gesturi. Indiferent de natura comunicării, orice schimb de informații presupune 3 etape:

- codificarea unui mesaj la sursă;
- transmiterea acestuia printr-un canal de comunicație;
- decodificarea mesajului la destinație.

În prima etapă, mesajul trebuie convertit într-o reprezentare simbolică, de exemplu cuvinte, note muzicale, ecuații matematice, **biți** etc. Un mesaj „La mulți ani" simbolizează o urare. Aceeaşi urare poate fi transmisă prin dispunerea pe un portativ a notelor muzicale ale cântecului „Mulți ani trăiască", numai că în acest caz se codifică sunete.

Pentru ca un cod să fie util, trebuie trimis cuiva. Transmiterea poate fi făcută de asemenea printr-o mare varietate de mijloace: direct prin voce, printr-o scrisoare, prin telefon, prin e-mail, prin radio sau televiziune. La destinație, cineva trebuie să recepționeze simbolurile şi să le decodifice, comparându-le cu propriul bagaj informațional pentru a extrage datele utile.

Schema generală a unui sistem de comunicație poate fi gândită astfel:

Mai întâi, *sursa de informații* produce mesajul care se doreşte a fi comunicat. *Transmițătorul* acționează asupra mesajului, aducându-l într-o formă convenabilă pentru transmiterea prin *canalul de comunicații,* adică mediul folosit în acest scop. Aici apar de obicei zgomote care afectează calitatea semnalului. *Receptorul* realizează în general operația inversă celei executate de transmițător, pentru a reconstrui mesajul din semnalul primit. *Destinatarul* este persoana sau dispozitivul căruia îi este adresat mesajul.

Se poate demonstra că singura funcție care îndeplineşte cele 3 condiții este:

$$H = -K\sum_{i=1}^{n} p_i \log_2 p_i$$

unde K este o constantă pozitivă, care indică unitatea de măsură aleasă.

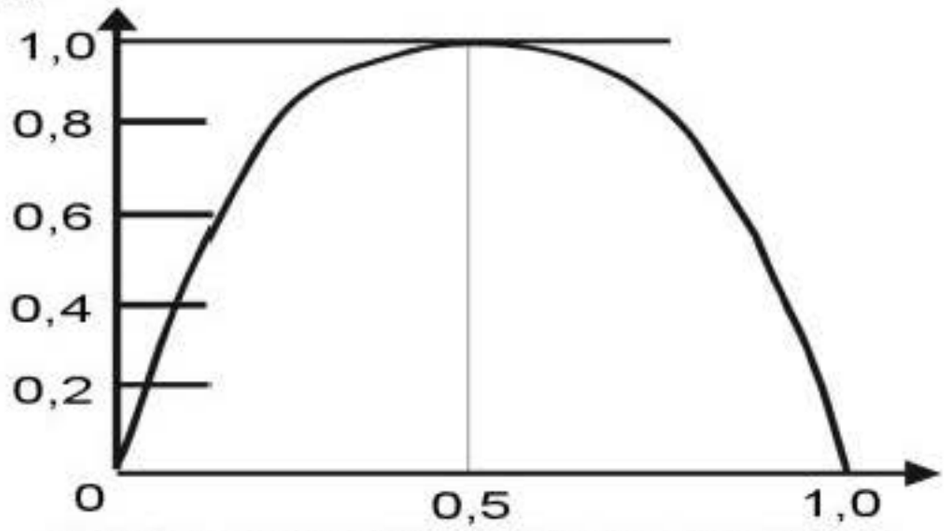
Cantitățile de forma $H = -\sum_{i=1}^{n} p_i \log_2 p_i$, joacă un rol central în teoria informației, ca măsură a informației, deciziei şi

incertitudinii. Această expresie se regăseşte în formulările entropiei din mecanica statistică şi termodinamică, unde $\mathbf{p_i}$, este probabilitatea ca sistemul să se afle în starea **i**.

În cazul în care avem un sistem statistic cu două rezultate posibile, $\mathbf{p_1 + p_2 = 1}$. Dacă notăm $\mathbf{p = p_1}$, entropia sistemului va fi:

$$H = -p_1 \log_2 p_1 - p_2 \log_2 p_2 = -p \log_2 p - (1-p)\log_2 (1-p)$$

Graficul lui H în funcție de p este prezentat în figura următoare.



Variația entropiei în funcție de probabilitate

Se poate constata că entropia (dezordinea, nedeterminarea) este maximă atunci când evenimentele sunt echiprobabile. Când un eveniment este sigur sau aproape sigur, entropia sistemului tinde către 0, dar nu atinge această valoare (în 0 funcția nu este determinată, apare forma fără sens $0.\infty$). Aici se observă şi demonstrația entropică a pericolului pe care îl reprezintă cei considerați în categoria semidocților.

Dacă se consideră un sistem care reprezintă o mulțime formată din **n** obiecte, având proprietatea că flecare obiect **i** posedă o probabilitate independenta **p**, de apariție.

Incertitudinea **H**, asociată acestui sistem, este definita ca:

$$H = -\sum_{i=1}^{n} p_i \log_2 p_i$$

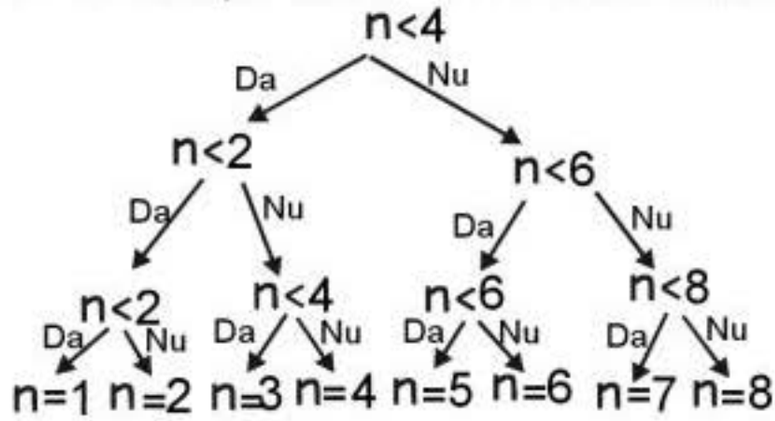
Se presupune existenta unei urne cu bile numerotate de la 1 la 8. Probabilitatea de *a* extrage o cifră dată, în urma unei trageri, este egala cu 1/8. Incertitudinea medie asociata cu numărul selectat poate fi calculata cu ajutorul formulei de mai sus:

$$H = -\sum_{i=1}^{8} (1/8)\log_2 (1/8) = -\log_2 (1/8) = \log_2 8 = 3 biti$$

Pentru a măsura incertitudinea asociata sistemului s-a folosit unitatea de măsură numită **bit**. Un bit este o măsură a incertitudinii sau a informației asociate unei condiții cu doua stări: fals/adevărat, închis/deschis etc.

Cantitatea de informație care se câştigă este egala cu cantitatea de incertitudine înlăturată (în cazul de față prin aflarea numărului extras din urnă).

În situația numărului selectat din urnă, s-a calculat că sunt necesari trei biți de informație pentru a afla numărul de pe bila extrasă. Din punctul de vedere al definiției bitului, aceasta înseamnă că este permisă punerea a trei întrebări cu răspuns de tipul **Da - Nu**, pentru a cunoaşte numărul extras:



Cei trei biți de informație, asociați cu aflarea numărului înscris pe bilă, pot fi asamblați în mesaje cu lungimea de trei simboluri 0 sau 1, unde 1 reprezintă simbolul asociat răspunsului "Da", în timp ce 0 este simbolul asociat cu răspunsul "Nu". În tabelul de mai jos se prezintă două scheme posibile de mesaje reprezentând cele opt numere înscrise pe bilele din urnă:

Numărul bilei	Schema 1-a a mesajului	Schema 2-a a mesajului
1	000	001
2	001	010
3	010	011
4	011	100
5	100	101
6	101	110
7	110	111
8	111	000

Se constată că, pentru a specifica identitatea unui număr înscris pe bila extrasă, se pot folosi mai multe scheme de mesaje. Legătura dintre mesaj si informație reprezintă o aplicație c:

$$M \xrightarrow{c} I$$

care asociază (pune în corespondență) mesajului **M**, informația **I**. Corespondenta **c** poarta numele de schemă de codificare (cod, regulă, de interpretare, cifru, cheie etc.).

In orice schemă de codificare, reprezentând o mulțime cu **n** elemente, cu probabilități egale de selectare, cel puțin unul din coduri trebuie sa aibă o lungime egală sau mai mare decât măsura informației asociată mulțimii date, adică:

$$H = -\sum_{i=1}^{n} p_i \log_2 p_i$$

Astfel, în cazul unui sistem fizic, care se poate afla în 13 stări distincte, codificarea stărilor se va realiza cu mesaje având lungimea de 4 biți. Mesajele de 4 biți lungime vor putea codifica 16 stări distincte. Selectarea celor 13 mesaje pentru codificarea stărilor sistemului se va face pe baza unor criterii legate de: creşterea fiabilității, simplitatea implementării etc.

În teoria comunicațiilor se consideră că mesajele recepționate, dar incomplet înțelese, conțin zgomot.

Diagrama transmiterii semnalelor, după Shannon, este următoarea:

Pentru a asigura transferul informației între sursă şi destinație trebuie considerate trei aspecte: sintactic, semantic şi pragmatic. Aspectul sintactic este legat de forma fizică de reprezentare a informației transmise, în timp ce semantica se referă la semnificația ataşată reprezentării sintactice. Aspectul pragmatic implică acțiunea întreprinsă, ca urmare a interpretării (sensului ataşat) informației. O comunicație corecta trebuie să considere toate cele trei aspecte mai sus menționate.

Dacă generalizăm experimentul de mai sus considerând că rezultatele experimentului pun în evidență un număr finit **n** de evenimente elementare, pe care le vom nota $\mathbf{a_1}$, $\mathbf{a_2},\ldots,\mathbf{a_n}$, probabilitățile de realizare a acestor evenimente le vom nota cu $\mathbf{p_1}$, $\mathbf{p_2},\ldots,\mathbf{p_n}$. Să mai presupunem că sistemul de evenimente $\mathbf{a_1}$, $\mathbf{a_2},\ldots,\mathbf{a_n}$ este un sistem complet de evenimente, ceea ce înseamnă că întotdeauna, dacă efectuăm experimentul în cauză, vom obține ca rezultat unul din evenimentele elementare $\mathbf{a_1}$, $\mathbf{a_2},\ldots,\mathbf{a_n}$; prin urmare:

$$p_k \geq 0; 1 \leq k \leq n; \sum_{k=1}^{n} p_k = 1$$

Experimentul care va fi notat cu **A**, pune în evidență un anumit câmp de probabilitate {A, a, p(a)} şi, deci, implicit o anumită repartiție, notată cu:

$$A = \begin{pmatrix} a_1 & a_2 & \dots & a_n \\ p_1 & p_2 & \dots & p_n \end{pmatrix}$$

Întrucât nu se cunoaşte dinainte rezultatul exact al experimentului **A**, ca rezultat al experimentului putând figura unul din evenimentele $\mathbf{a_1, a_2,\dots,a_n}$, înseamnă că experimentul **A** conține un anumit grad de nedeterminare. Realizarea efectivă a experimentului, obținerea unui anumit eveniment dintre evenimentele $\mathbf{a_1, a_2,\dots,a_n}$, ca rezultat al experimentului, înlătură gradul de nedeterminare care exista la început.

Deoarece nedeterminarea unui experiment depinde în mod esențial de probabilitățile evenimentelor care caracterizează rezultatul experimentului, notând cu **H** măsura gradului de nedeterminare al experimentului **A**, această măsură este o funcție de probabilitățile evenimentelor, adică:

$$H(A) = H(p_1, p_2, \dots, p_n)$$

În anul 1948, Claude E. Shannon, în lucrarea sa fundamentală în domeniu[13], a reuşit pentru prima dată a stabili expresia lui **H** în funcție de probabilitățile $\mathbf{p_1, p_2,\dots,p_n}$, adică a reuşit să arate cum se exprimă măsura nedeterminării experimentului **A** în funcție de probabilitățile rezultatelor $\mathbf{a_1, a_2,\dots,a_n}$. Formula dată de Claude E. Shannon este:

$$H(p_1, p_2, \dots, p_n) = -\sum_{k=1}^{n} p_k . \log_2 p_k \qquad (6.1)$$

unde logaritmul este luat în baza **2**. Se va considera, în continuare, în această bază şi de aceea, în asemenea situații, nu va mai fi menționată baza logaritmului. Această alegere a bazei sistemului de logaritmi este complet neesențială, deoarece se poate face să apară logaritmul în orice bază, conform formulei de transformare a logaritmilor dintr-o bază în alta:

$$\log_b m = \log_b a \, . \log_a m$$

Astfel, dacă se trece, în relația (6.1), de la logaritmii în baza **2**, la logaritmii zecimali, se va obține aceeaşi expresie, înmulțită cu un factor constant, adică:

$$H(p_1, p_2, \dots, p_n) = -\log_2 10 \sum_{k=1}^{n} p_k . \log_{10} p_k$$

Măsura nedeterminării, dată de expresia (6.1) se numeşte, după Claude E. Shannon, entropia experimentului A. Entropia este deci măsura gradului de nedeterminare. Alegând în expresia entropiei, ca bază a logaritmului numărul 2, înseamnă că se

---

[13] Shannon C. E., *A matematical theory of communication*, Bell System Technical Journal, 1948, pp.379-423, 623-656.

Prediction and entropy in printed english, Bell System Technical Journal, 1951, 30, pp.50-64.

ia ca unitate de măsură a nedeterminării gradul de nedeterminare pe care îl conține un experiment care pune în evidență o schemă formată din două evenimente egal probabile, unitate de măsură care se numeşte ***unitate diadică, binară*** sau, pe scurt ***bit***; această unitate de măsură a fost propusă de Claude E. Shannon.

Din relația (6.1) rezultă că gradul de incertitudine (de nedeterminare) a unui sistem de evenimente este determinat atât de numărul de stări posibile cât şi de probabilitățile acestor stări. El este dat de cele două mărimi $\mathbf{a_k}$ şi $\mathbf{p_k}$.

H(A) este o valoare medie aleatoare care determină cantitatea de informație pe mulțimea **A** şi de aceea se mai numeşte şi entropie de informație.

H(A) poate fi considerată valoarea medie a variabilei log p_k. Variabila aleatoare $\mathbf{\log p_k}$ este logaritmul probabilității unei stări din sistemul **A**. Astfel, la stările $\mathbf{a_1, a_2,\ldots,a_n}$ din sistemul **A**, corespund următoarele valori ale variabilei aleatoare log p_k: log p_1, log p_2,..., log p_k: $H(A) = H(p_1, p_2,..., p_n)$.

Funcția **H(A)** se bucură de anumite proprietăți care justifică utilizarea sa în calitate de caracteristică a gradului de incertitudine:

- se anulează când una din stări este sigură, celelalte fiind imposibile. Dacă una din posibilități este egală cu **1**, **H(A) = 0** şi sistemul nu conține nici o nedeterminare, el este în întregime cunoscut;

- semnul minus din față compensează faptul că logaritmii sunt negativi, deoarece probabilitățile sunt numere cuprinse între **0** şi **1**. Orice măsură trebuie să aibă proprietatea de a fi nenegativă şi entropia, ca măsură a nedeterminării, se bucură deci de această proprietate;

- pentru un număr dat de stări funcția este maximă când aceste stări sunt echiprobabile şi creşte cu numărul de stări;

- în fine, ceea ce este esențial, entropia este aditivă. Când mai multe sisteme independente sunt reunite într-unul singur, entropiile se adună.

În construirea funcției care măsoară gradul de incertitudine s-a urmărit tocmai realizarea acestor proprietăți.

Baza logaritmilor din formula (6.1), aşa cum s-a specificat, poate fi oricare număr mai mare decât **1**, căci schimbarea bazei echivalează cu o simplă multiplicare a entropiei printr-un număr constant. Alegerea bazei înseamnă alegerea unei anumite unități de măsură pentru entropie, deoarece $\mathbf{\log_a a = 1}$. După baza aleasă, unitățile de entropie a informației se numesc:

$$\log_a = \begin{cases} 1\,bit & dacă\ a = 2 \\ 1dit & dacă\ a = 10 \\ 1nit & dacă\ a = e \end{cases}$$

Cu relația (6.1) se obține o măsură a nedeterminării, ca expresie matematică simplă, uşor de manipulat. Suntem însă interesați să obținem o măsură pentru cantitatea de informație pe care o transmite un mesaj cultural, pentru a putea caracteriza numeric informația mesajului pe care o primim atunci când aflăm rezultatul unui anumit experiment.

Dar, mai întâi trebuie clarificată legătura dintre noțiunea de entropie a experimentului sau nedeterminare a acestuia şi noțiunea de informație.

„Informația este informație, nu materie sau energie" scria Norbert Wiener. O definiție mult contestată, însă de fiecare dată se revine la ea, fie şi din faptul că a fost exprimată de o asemenea cunoscută personalitate în domeniul ştiinței. Dar, dacă nu este ***„materie sau energie"***, informația este determinată de schimbarea formei şi/sau structurii materiei, precum şi de transformarea energiei.

Nici un mesaj, de orice natură ar fi el, nu poate fi transmis fără intermediul unui anumit purtător material al acestui mesaj, care serveşte drept canal de transmitere a informației conținute în mesajul respectiv. Semnalele care poartă informația sunt emise de o anumită sursă de semnale, se propagă printr-un anumit mediu, numit canal de comunicație, şi ajung la destinație, unde sunt recepționate, prin intermediul acestor semnale recepționate destinatarul luând cunoştință de informația transmisă.

O particularitate esențială a semnalului este independența informației pe care o transmite față de energia consumată pentru producerea lui. Este adevărat că pentru emiterea semnalului este necesar un minim de energie, dar cantitatea de informație nu depinde de valoarea acestui minim, ea neschimbându-se dacă la transmiterea semnalului se cheltuieşte o cantitate de energie mai mare decât acest minim. Un ordin dat cu o voce tunătoare prin megafon poartă aceeaşi informație ca şi un ordin rostit încet, cu condiția să fie auzit.

De asemenea, informația nu poate fi identificată nici cu materia. Transmiterea informației are un caracter specific. Atunci când un profesor predă o anumită lecție într-un amfiteatru de o sută de studenți, transmițându-le anumite informații, profesorul nu pierde aceste informații, ci dimpotrivă, cunoştințele lui devin după aceasta şi mai trainice.

Din faptul că informația nu poate fi identificată cu materia sau energia, nu se poate însă trage concluzia că informația se desprinde complet de lumea materială şi este o însuşire a unei substanțe deosebite, nemateriale, spirituale. Informația este legată de materie şi energie, prin formarea mesajului deoarece acesta totdeauna va fi determinat de o modificare de formă sau/şi structură a materiei, precum şi de o transformare de energie, în virtutea faptului că mediul este într-o permanentă schimbare şi aceasta vizează o modificare de formă sau/şi structură a materiei, precum şi o transformare de energie.

Însă, dacă nu este nici materie şi nici energie, ce este totuşi informaţia ? ***După o definiţie unanim acceptată, informaţia este un mesaj, o transmitere de ştiri***. Informaţia este un tip deosebit de raport între procesele materiale, raport care nu există în afara acestor procese. Semnalul care este material nu este informaţie, dar informaţia nu poate exista în afara acestor semnale, purtătoare de informaţie. În afara unui emiţător material, în afara unei recepţii materiale, informaţia nu poate exista. Ca atare, în ultimă instanţă, informaţia este tot o însuşire a materiei şi energiei.

Între informaţie şi nedeterminare există o strânsă legătură. O ***informaţie este informaţie, în adevărata accepţie, dacă şi numai dacă ea înlătură o anumită nedeterminare***. Într-un anumit experiment se obţine o informaţie numai atunci când prealabil efectuării ei rezultatul este imprevizibil; rezultatul ca atare va ridica tocmai acest imprevizibil, această nedeterminare. Cu cât nedeterminarea de la începutul experimentului este mai mare, cu atât mai mare va fi cantitatea de informaţie pe care o obţinem atunci când aflăm rezultatul experimentului respectiv.

Informaţia înlocuieşte o nedeterminare. Pentru cantitatea de informaţie se poate întrebuinţa aceeaşi măsură ca şi pentru gradul de nedeterminare, tocmai din cauza acestei corelaţii, din cauza acestei dualităţi dintre nedeterminare şi informaţie. Mai corect spus, informaţia este egală cu o nedeterminare înlăturată. Informaţia şi entropia au aceeaşi măsură cantitativă, dar ele nu sunt identice. Sensul variaţiei nedeterminării este opus sensului variaţiei informaţiei. Măsura nedeterminării, exprimată cu ajutorul entropiei, se ia ca măsură a cantităţii de informaţie care înlătură nedeterminarea respectivă. Entropia, prin urmare, exprimă măsura cantităţii de informaţie. Într-un experiment **A** care pune în evidenţă repartiţia:

$$A = \begin{pmatrix} a_1 & a_2 & \dots & a_n \\ p_1 & p_2 & \dots & p_n \end{pmatrix}$$

cantitatea de informaţie obţinută după cunoaşterea rezultatului experimentului este dată de expresia (6.1) a lui Claude E. Shannon:

$$H(A) = -\sum_{k=1}^{n} p_k . \log_2 p_k$$

Claude E. Shannon, prin introducerea unei măsuri pentru cantitatea de informaţie a dus la rezultate remarcabile în practică. Însă, acest aspect cantitativ nu epuizează toate însuşirile ce se pot desprinde de la analiza atentă a expresiei (6.1).

În teoria informaţiei există o abstractizare a fenomenelor, o generalizare metodologică de evaluare a cantităţii de informaţie. Să considerăm, spre exemplu, două evenimente cu totul deosebite. Primul din mitologia greacă şi anume: Tezeu, un erou al mitologiei, plecând într-o expediţie a promis tatălui său Egeu, că dacă va avea

succes, va înlocui la întoarcere pânza neagră de pe corabia sa cu o pânză albă. Se pune întrebarea: ce cantitate de informație conțin pânzele în acest caz ? A doua problemă se referă la ceva banal şi anume: ce cantitate de informație se obține atunci când se aruncă o monedă ? Complet diferite, cele două probleme pun totuşi în evidență aceeaşi repartiție. Atât cele două fețe ale monedei cât şi cele două pânze formează două evenimente egal probabile, adică pun în evidență aceeaşi repartiție:

$$\begin{pmatrix} a_1 & a_2 \\ 0{,}5 & 0{,}5 \end{pmatrix}$$

şi conțin aceeaşi cantitate de informație: **log 2 = 1**. Pentru Egeu, între informația pe care o purta pânza neagră şi cea albă era o deosebire esențială; cum Tezeu a uitat să înlocuiască pânza neagră cu cea albă, tatăl său, de supărare, s-a aruncat de pe o stâncă în mare (de unde denumirea de Marea Egee); dar pentru teoria informației ea este neesențială.

Entropia, ca stare de dezordine şi reprezentând a doua lege a termodinamicii, postulează ca dezordinea unui sistem izolat nu poate niciodată descreşte, însă, când sistemul atinge o configurație de entropie maximă, înseamnă ca el a ajuns la echilibru, la stabilitate. În informatică, entropia este asociată alegerii şi însuşirii unui mesaj, măsurând probabilitatea ca un anume mesaj sa fie selectat dintr-o multitudine şi însuşit de către receptor. Informația este privită şi ca măsură a libertății de alegere; odată ce libertatea alegerii, corespunzătoare numărului de variante posibile, deci complexității, creşte, probabilitatea ca o anume variantă, un anume mesaj sa fie ales este în mod evident diminuată. Informatica priveşte haosul cu ochi mai buni decât ordinea, pentru simplul motiv ca este mai probabil...

Teoria Informației, care se ocupa cu mijloacele de comunicare a găsit formula de calcul a entropiei: $H = \log_2 N$, unde N este numărul de mesaje posibile. Complexitatea mare înseamnă entropie mica ? Poate da, poate nu... În măsura în care înseamnă informație, da, însă în măsura în care înseamnă stabilitate, nu... Echilibrul înseamnă entropie maximă, pentru că starea de echilibru este atinsă tocmai drept consecință a acțiunii sale. Mecanismele de acțiune ale dezordinii sunt deseori paradoxale, pentru că tocmai aceasta este proprietatea sa fundamentala: negarea ordinii, şi odată cu ea a logicii. A afirma că tendința de echilibrare este o consecință a entropiei, şi că deci cu cât tendința este satisfăcută mai îndeaproape, cu atât entropia creşte, ar putea fi sinonim fie cu scăderea sa la zero la atingerea echilibrului, fie cu creşterea sa bruscă la o valoare infinită. Atingerea unui anume grad de complexitate, de evoluție, este tipic oricărui sistem, indiferent dacă acesta este unul înzestrat cu viață

sau nu. Inainte de punctul zero al Universului a existat vidul. Sau a existat ideea.

Informația a creat ordinea şi inteligența materiei, la fel cum şi materia a dat sens informației. Totuşi, în mitologii, şi nu numai, rolul universului informațional în geneza lumii este luat de haos. Este posibilă identificarea informației aflate in stare pură, primordială cu... haosul - entropia infinită ? Iată o foarte stranie problemă, al cărei răspuns nu este nicidecum un simplu NU, aşa cum ar părea la prima vedere; am învățat să identificăm informația cu valoarea nulă a entropiei, însă, dacă ordinea absolută a informației devine funcțională numai în relație cu materia, înseamnă că informația pură **poate avea** o valoare a entropiei mai mare ca zero.

6.7. Societate informațională şi societate cognitivă

Secolul douăzeci a fost un secol al tehnoştiinței. **„Suma cunoştințelor despre univers şi sistemele naturale acumulate în cursul secolului XX depăşeşte de departe tot ce a ajuns să fie cunoscut în decursul tuturor celorlalte veacuri la un loc"**[14]. Dar, **„Fericirea individuală şi socială pe care ne-o făgăduise scientismul se îndepărtează indefinit precum un miraj.**

Ni se va spune că umanitatea s-a aflat dintotdeauna în stare de criză, dar că de fiecare dată a găsit mijlocul de a ieşi la liman. Afirmația aceasta a fost cândva adevărată. Astăzi, echivalează cu o minciună. Căci pentru prima oară în istoria ei, umanitatea are posibilitatea de a se autodistruge cu totul, fără nici o posibilitate de revenire. Această autodistrugere potențială a speciei noastre are o triplă dimensiune: materială, biologică şi spirituală"[15].

Şi Basarab Nicolescu specifică că: „**ființa umană poate modifica patrimoniul genetic al speciei noastre..., ne permitem să intervenim în străfundurile ființei noastre biologice"(**12). De asemenea, **„a luat naştere, pe nesimțite, un instrument de manipulare a conştiințelor la scară planetară** (este vorba de sistemul mass-media). **Ajuns pe mâini josnice, acest instrument poate duce la autodistrugerea spirituală a speciei noastre"**.

Dar, **„Sfidării autodistrugerii, se opune speranța autorenaşterii. Sfidării planetare a morții i se opune conştiința vizionară, transpersonală şi planetară, ce se hrăneşte din creşterea fabuloasă a cunoaşterii. Nu ştim încă în care parte se va apleca balanța. De aceea trebuie acționat repede, acum. Căci mâine va fi prea târziu"** (13).

---

[14] Nicolescu Basarab, *Transdisciplinaritatea*, Iaşi, Editura Polirom, 1999, p.10.
[15] Idem, p.11.

Pentru **„speranța autorenașterii"** militățm şi noi prin conținutul prezentei discipline.

În secolul XX, un mare eveniment tehnologic şi social al omenirii a fost apariția Internetului. Internetul nu este numai un fenomen tehnologic, ci şi unul social, prin participarea utilizatorilor, din ce în ce mai numeroşi, la structurarea lui actuală. *Dezvoltarea Internetului a depins evident de tehnologie, dar în egală măsură de factori sociali care s-au îmbinat cu factorii tehnologici pentru ca Internetul să ajungă ceea ce a devenit astăzi.* ***Odată instaurat în fibrele societății, Internetul a produs şi produce consecințe noi pentru societate.***

Dacă în anii 1970 sintagma predominantă pentru România era aceea de *Societate informatică*, preocuparea principală de atunci fiind realizarea unui Sistem informatic național, cu idei şi tendințe care vizau o societate informațională, treptat conceptul de *Societate informațională* a câştigat tot mai mult teren şi a devenit o realitate din momentul exploziei Internetului, principalul vector al acestei societăți. Acest lucru s-a petrecut în ultimul deceniu al secolului XX.

Pentru prima parte a secolul XXI se pune problema *Societății cunoaşterii sau cognitivă*. Societatea cognitivă este urmaşa societății informaționale. Noțiunea de societate informațională este probabil bine intuită de marea majoritate a persoanelor. Ea se referă la o societate umană în care utilizarea calculatoarelor este omniprezentă. Această omniprezență duce la un volum imens de informații stocate în baze de date, la transmiterea lor şi, cel mai important, la prelucrarea lor în variate scopuri. Societatea informațională are consecințe majore în schimbarea accentului de la primatul forței mecanice, specifică erei industriale, la forța informației, specifică noii societăți. Munca îşi schimbă şi ea natura preponderentă de la cea fizică la cea intelectuală.

De ce însă se recurge acum la o nouă sintagmă, în care este înlocuit termenul "informațional" prin "cunoaştere"? Care este schimbarea, îmbunătățirea adusă de societatea cunoaşterii? Deoarece societatea informațională este bazată pe informație, un prim răspuns poate fi obținut prin analogie cu distincția făcută în informatică între prelucrarea informațiilor ("information processing") şi prelucrarea cunoştințelor ("knowledge processing"). Referirea la societatea cunoaşterii trebuie situată în acest context, al alăturării la, al continuării, al evoluției societății informaționale.

Societatea cunoaşterii integrează sinergetic tehnicile de reprezentare şi prelucrare a cunoştințelor cu sistemele multiagent, deja ştiute din inteligența artificială, cu facilitățile de comunicare multimedia oferite de hipertextul global World Wide Web (WWW sau, pe scurt web) şi cu tehnicile de prelucrare a documentelor pe baza limbajelor derivate din XML.

La sesiunea din 10 aprilie 2001 a Academiei Române a fost lansat programul *Societatea Informațională si a Cunoaşterii. Vectorii Societății Cunoaşterii*, publicat apoi în volum coordonat de Florin Gh. Filip, *Societatea informațională - Societatea cunoaşterii. Concepte, soluții si strategii pentru România*, Academia Română, 2002, p.43 - 112.

Spre deosebire de unele puncte de vedere care privesc numai economicul (economia digitală, piața internet) societatea cunoaşterii **nu este numai economia bazata pe cunoaştere**. Aceasta este foarte importantă, decisivă, esențială si cuprinde utilizarea si managementul cunoaşterii existente sub forma cunoaşterii tehnologice si organizaționale, producerea de cunoaştere tehnologică nouă prin inovare, ***o noua economie*** în care procesul de ***inovare*** este determinant, *în care bunurile intangibile devin mai importante decât cele tangibile*.

Societatea cunoaşterii **reprezintă mult mai mult** deoarece asigură o diseminare fără precedent a cunoaşterii către toți cetățenii prin mijloace noi, folosind cu prioritate Internetul si cartea electronică si metodele de învățare prin procedee electronice (e-learning), urmăreşte extinderea si aprofundarea cunoaşterii ştiințifice si a adevărului despre existență, *este singurul mod prin care se va asigura o societate sustenabilă din punct de vedere ecologic* si va fi *o noua etapă în cultură* (bazată pe cultura cunoaşterii care implică toate formele de cunoaştere, inclusiv cunoaşterea artistică, literară etc).

În fine, societatea cunoaşterii asigură bazele unei viitoare societăți a conştiinței, a adevărului, moralității, creativității şi spiritului.

Pentru realizarea societății cunoaşterii se definesc o serie de vectori (tehnologici si funcționali) ai culturii care ar trebui introduşi în acțiune într-o succesiune fireasca pentru posibilitățile țării noastre.

Desigur, principalele categorii ale culturii sunt, evident, cultura umanistă şi cultura ştiințifică, în toata bogăția lor, conform definițiilor specifice. Aşa că astăzi nu se mai poate vorbi de cultură numai cu gândul la cultura umanistă.

Cultura - în general, are o mult prea puternică componentă ştiințifică (inclusiv tehnologică, economică, organizațională, politică) pentru a mai accepta o asemenea simplificare.

În spatele confuziei care se mai menține astăzi la noi atunci când vorbim de cultură se întreține schisma dintre cele doua culturi, datorită unor interese streine interesului general.

Un fenomen de mare actualitate este Globalizarea! Cu siguranță că globalizarea este unul din cuvintele cele mai folosite in ziua de azi. Se regăseşte obligatoriu in vocabularul oricărei persoane respectabile, intervine constant în orice discuție serioasă. Şi-a depăşit de mult sensul inițial (integrarea sistemelor economice, favorizată de progresul tehnologic şi de multiplicare a relațiilor comerciale), căpătând puternice conotații emoționale. S-a ajuns la războaie

ideologice în jurul unei chiftele între două jumătăți de chiflă ! Dar sunt si motive mai serioase: economia, viața socială, cultura, arta, viața religioasă şi spiritualitatea, comunicarea, serviciile - totul este intr-o fierbere continuă. Întreg eşafodajul pe care s-a întemeiat ordinea - încă actuală - a lumii tinde sa fie aruncat în aer şi înlocuit. Cât de departe se poate merge fără a scăpa din mană situația ? Este o etapă firească în evoluția societății ? E un semn al progresului sau ultima fază a societății înainte de colaps ? E un fenomen inevitabil ori unul provocat si întreținut ? Şi până la urmă, toată aceasta risipă de spațiu, timp si cerneală duce la vreun rezultat ? Iată câteva întrebări la care se caută răspuns înainte de a fi prea târziu.

Societatea globală presupune, între altele, comunicare extrem de rapidă, care dă senzația unui "sat global", în care orice eveniment mărunt se afla imediat prin intermediul unui cârcotaş de la colț de stradă... Intr-adevăr, cea mai proaspătă obsesie pare a fi cea a informării. Lumea se lasă atrasă într-un mecanism media extins la scară planetară, omițând că nu poate fi pus semnul egalității între informare si comunicare.

Insă, în ciuda apropierii mai mari ca niciodată şi a dispariției, practic, a barierelor, în urma creşterii fără precedent a vitezei de circulație a informației, ne vedem în imposibilitatea de a mai comunica emoții şi stări sufleteşti profunde. Putem vorbi oricând, cu oricine din orice colt al lumii. Distanțe care altădată se parcurgeau în câțiva ani, se acoperă astăzi în câteva ore. Cu toate acestea, în loc sa ne fie mai uşor să găsim parteneri (indiferent de scop), singurătatea a devenit o tară socială gravă: spre exemplu, în SUA, în plină epocă a "comunicării", peste 26.000.000 de oameni trăiesc singuri! Niciodată in istoria umanității o societate nu a cunoscut un asemenea grad de solitudine!

Fenomenul Internet a devenit de câțiva ani placa turnanta a comunicării interumane; fără a-i contesta rolul benefic (în condițiile utilizării sale raționale) o privire obiectiva de ansamblu ne duce la concluzia ca Internetul în particular si computerul în general distrug mai multe conexiuni interumane decât creează, diminuând participarea socială. Timp de secole, oamenii si-au îmbogățit experiența prin contact cu natura şi cu alți indivizi. Azi căutăm noi experiențe pe ecranele calculatoarelor si ale jocurilor video.

Chiar daca globalizarea aduce un progres economic incontestabil şi posibilități certe de dezvoltare în anumite domenii, acest progres este departe de a fi uniform si creează zone privilegiate, dând naştere la conflicte majore în cadrul structurilor social-economice care nu se pot adapta.

Organizatorii forumului de la Davos, Klaus Schwab si Claude Smajda, preşedintele si directorul lui World Economic Forum, scriau în preziua lucrărilor: "Globalizarea măreşte decalajul atât la nivel național, cât şi la nivel internațional între cei echipați să beneficieze

de ea şi cei neechipaţi. În lumea dezvoltată, tehnologia si finanţele sunt câştigătorii clari ai globalismului, în timp ce munca, în sensul tradiţional, este perdantul. Adevărata sfidare este distribuirea bogăţiei". William Pfaff, editorialistul lui "International Herald Tribune", este şi mai explicit: "Noul capitalism, care serveşte numai interesele acţionarilor, se apropie de criză. Iar noul globalism, care serveşte numai interesele de afaceri ale corporaţiilor, a şi intrat în criză... Cauza este uşor de identificat. Este subordonarea muncitorilor, consumatorilor, intereselor publice şi sociale, chiar a sentimentului patriotic - profitului".

Altfel spus, globalizarea este doar un mod de autopropulsare oarbă a societăţii tehnologice, aducând unora - puţini - lux şi prosperitate, în timp ce majoritatea sunt marginalizaţi si condamnaţi la sărăcie. Singurii beneficiari ai globalismului sunt corporaţiile si băncile transnaţionale, iar apetitul acestora pentru profit maxim se exprimă în fuziunile dintre giganţii industriali si bancari menite a acapara o porţiune cât mai mare din piaţa mondială. Sume fabuloase, care depăşesc deseori PIB-ul unor ţări medii dezvoltate, sunt puse în joc, sfidând legislaţia antitrust (prezentată odinioară ca fiind interdicţia concentrării capitalului). Si prima măsură adoptată de noul colos ieşit din fuziune este "downsizing" - reducerea forţei de muncă, aruncarea în şomaj a mii de angajaţi.

La o emisiune de la TVR „Lumea in clipa 2000", la care au participat foştii ambasadori ai SUA şi Braziliei la Bucureşti James Rosapepe, şi Jeronimo Moscardo, aceştia au făcut anumite remarci specifice legate de globalizare.

Trăim în lumea actuală un proiect care este condus de către anglo-saxoni spunea Jeronimo Moscardo. Este vorba de proiectul globalizării. Este necesar sa ne întrebăm: „Oare latinitatea are o contribuţie de adus istoriei în acest moment sau se va mulţumi să fie o parte pasivă a pieţei?" Cred că acest moment a sosit - şi deja am resimţit falimentul modelului ca atare - pentru că, aşa cum este ea făcută, globalizarea este necesară, dar nu suficientă, iar acest supliment de suflet îl poate da doar latinitatea. Regăsim o criză: o mare putere a pieţei, dar o mare slăbiciune în personalitatea umană, în ţările cele mai dezvoltate. Cred ca a sosit momentul să ne gândim la o noua organizare, la un nou proiect civilizaţional. Până acum proiectul de organizare s-a conturat deja numai datorită tehnologiei de vârf. Însă doar cultura latină deţine cheia pentru ca omul sa se bucure de mai mult timp liber. Pentru anglo-saxonii cu o etica calvinistă, timpul liber constituie o mare problemă, însă pentru latini el este o soluţie. In momentul de faţă oare este mai important sa produci oţel? Orice ţară poate produce oţel. Australia poate produce oţel, japonezii pot produce oţel, coreenii pot produce automobile, dar nu pot produce cântecul latino-american, nu pot produce telenovelele latino-americane care îşi au rădăcinile în opera lui Cervantes. Cred că

astăzi trebuie sa vorbim despre puterea culturală. Se vorbeşte doar despre puterea economică - cum ar fi Japonia, despre puterea militară - care sunt SUA, dar nimeni nu vorbeşte despre puterea culturală, iar puterile culturale vor uimi mult lumea în acest secol pe care-l trăim. Cred nu numai ca este o soluție, ci poate singura soluție pentru a se ieşi din acest coşmar. Vedeți, în ziua de astăzi se vorbeşte despre Europa - fără emoție, fără pasiune. Aceasta nu este aceeaşi Europă despre care vorbeau latino-americanii. Europa, din care noi cei din America Latina descindem, este o regiune care are capacitatea de a seduce, o regiune de cultură, atenianã şi nu fenicianã. Anglo-saxonii au stăpânit tehnica şi tot ce este mecanic, dar latino-americanii, latinii in general, au o mai mare intimitate cu ceea ce este organic. Cred că a sosit momentul să creăm acest echilibru intre tehnologia de vârf, căreia-i suntem recunoscători şi care reprezintă o mare contribuție în istoria omenirii, şi un proiect de mare sensibilitate, pe care cred ca doar lumea latină îl poate oferi. In momentul de față trebuie sa stabilim o diferență, trebuie sa facem ceea ce fac americanii, nu ceea ce ne spun să facem. Cred ca americanii au o contribuție istorică extraordinară, au un simț civic extraordinar. Dragostea, patriotismul față de țara lor este în tot cazul ceva absolut emoționant.

În răspunsul său, James Rosapepe spunea: Nu cred sub nici o formă că economia poate ucide cultura. Dar aceasta e o părere personală. Bineînțeles, puteți avea mai mult comerț, mai multe comunicații, dar cultura este inima identității oamenilor, este inima existenței lor. Deci puteți avea schimbări în cultură, puteți avea integrări între diferite culturi. (Noi, in Statele Unite, ne mândrim cu integrarea diferitelor culturi existente cu cele ale oamenilor care vin de peste tot). Dar eu cred că, într-o confruntare între economie si cultură, în mod sigur cultura va învinge. Şi nu cred că, dacă globalizarea a avut atâtea probleme cu latinitatea, avem de-a face cu un caz. Bineînțeles, francezii nu sunt de acord cu aceasta, nici italienii şi poate nici românii. Nu cred ca oamenilor le este luată cultura. Este bineînțeles nevoie de a proteja spațiul unei culturi, a respecta diferențele de cultură şi a învăța din experiențele altor oameni. Ceea ce oamenii cred în inimile lor este mult mai important decât ceea ce cumpăra pe dolari.

6.8. Fiabilitatea mesajului cultural

Se va considera, spre exemplu, un mesaj scris sau şi mai exact, tipărit, adică normat în caractere universale, aparținând unui număr mic de tipuri, de forme, iar pentru început se va reduce acest mesaj la o succesiune de cuvinte, aşezate unele după altele în linii, iar acestea aşezate unele după altele pe traseul ochiului care

parcurge pagina tipărită. Se vor neglija, provizoriu, toți factorii externi acestei scheme de bază, titluri, subtitluri, ilustrații, paginația, varietatea caracterelor tipografice etc., reducând mesajul la simplitatea benzii ieşite dintr-un telescriptor.

Acest mesaj este constituit din cuvinte extrase dintr-un repertoriu, care poate fi materializat sub forma unui dicționar. Se va neglija, provizoriu, că cuvintele sunt alcătuite din elemente mai simple, literele, extrase şi dintr-un alt repertoriu, alfabetul tipografic. Cu alte cuvinte, *se va fixa atenția la un singur etaj al ierarhiei semnelor.*

Pentru analiza fiabilității mesajului *se va numi informație orice ansamblu a ceea ce vine din exterior şi contribuie la modificarea ambianței receptorului, adică totalitatea a ceea ce este nou în mesaj şi nu ceea ce e parte integrantă şi imuabilă a acestei ambianțe.* ***Informația este*** aşadar ***măsura a ceea ce este nou, imprevizibil în mesaj***. Ea nu se măsoară direct prin numărul de semne, căci mesajul poate fi alcătuit dintr-o repetare infinită a aceloraşi semne şi, în consecință, nu aduce nimic nou receptorului, nimic pe care acesta să-l fi cunoscut. O asemenea presupunere nu este însă fructuoasă, căci acest mesaj, oricare ar fi numărul elementelor sale, nu aduce nimic nou, ci este o repetare infinită a unei identități.

Măsura influenței pe care o au aceste constrângeri exterioare asupra informației cuprinsă în mesaj este dată printr-o mărime numită ***redundanță***, al cărui rol în comunicarea dintre indivizi este, poate, mai mare decât acela al informației. Dacă **H** este informația efectivă şi $\mathbf{H_0}$ informația maximă, pe care ar fi dat-o repertoriul semnelor utilizate în mod echiprobabil, redundanța este:

$$R = \frac{H_0 - H}{H_0} \tag{6.17}$$

În acest sens, o ambianță subtilă, permanentă, fără nici un fel de variație, tot atât de continuă şi fixă cum este o încăpere ornată frumos pentru un prizonier aşezat nemişcat în centrul ei, nu aduce nici o informație, din momentul în care ea este total integrată în conştiința acestui receptor. Continuitatea universului ambiant poate fi, la limită, considerată ca un mesaj în sine.

Se poate deci demonstra că ***imprevizibilitatea unui mesaj deține o valoare maximală dacă pentru diversele semne ce provin dintr-un repertoriu şi care alcătuiesc mesajul avem aceeaşi probabilitate de apariție, dacă,*** pe scurt***, nu se prevedea ce semn va fi cel care urmează***. Acesta este un principiu de bază al teoriei informației. ***Noul maximal posibil (cea mai mare valoare posibilă a noului) este dat atunci, când diferitele elemente dețin aceeaşi probabilitate de apariție***. Pe baza acestei argumentații se poate spune că învățarea de către individ nu înseamnă numai lărgirea sistematică a bagajului de semne a celui ce învață, ci şi apropierea, egalizarea sistemică a probabilităților diverselor semne din repertoriul

receptorului, cu probabilitățile diferitelor semne din repertoriul emițătorului, pe care receptorul trebuie să-l însuşească. Acesta este procesul numit, în limbaj cibernetic, ***acomodare informațională***.

Însă, emițătorul nu-şi utilizează niciodată semnele cu o economie maximă. El foloseşte mereu cu mult mai multe semne decât sunt strict necesare. ***Surplusul relativ de semne este denumit redundanță. Ca atare, prin redundanță se înțelege, în general, diferența dintre informația maximă posibilă şi informația real-existentă a unui element al repertoriului. Informația maximă posibilă este atinsă, în cazul unui element al unui repertoriu cu n elemente, atunci când toate elementele pot fi selectate cu aceeaşi probabilitate, adică atunci când H = H_0 = ln. Relația pentru calculul redundanței în raport cu informația maximală, capătă astfel forma***:

$$R = \frac{H_0 - H}{H_0} = 1 - \frac{H}{H_0} = 1 - H_{rel}$$

în care (H/H_0) = H_{rel} – informație relativă.

Emițătorul oferă receptorului posibilitatea unei anumite previzibilități statistice a şirului de semne, şi anume în măsura în care semnele sunt supranumerare, adică în surplus. Această previzibilitate aduce cu sine inteligibilitatea – respectiv capacitatea de a deosebi forme şi structuri. În procesul de învățare această redundanță se materializează în ceea ce învățătorul sau profesorul numeşte explicația unui fenomen.

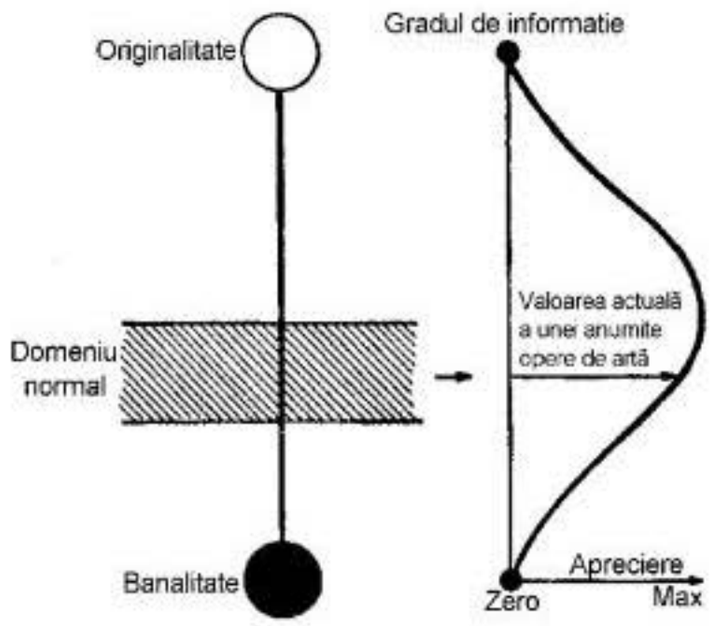


Fig.6.8. Inteligibilitate şi redundanță

Redundanța practică este o măsură pentru inteligibilitate sau o măsură pentru puterea sau pregnanța figurii (formei, structurii). Faptul că suntem în măsură să evaluăm figuri (forme) este un prim rezultat al teoriei informației.

Orice mesaj este cuprins între:

a. originalitate perfectă, pe care o putem atinge numai cu un şir de semne total imprevizibile şi total neinteligibile, şi între;

b. banalitate perfectă – total inteligibilă sau previzibilă – adică redundanță totală, care nu aduce nimic nou pentru receptor, dar care este foarte uşor de înțeles, ca de pildă repetarea nesfârşită a aceloraşi semne.

Valoarea unui mesaj pentru un receptor este dependentă de relația dintre cantitatea de noutate conținută de mesaj şi cantitatea pe care este capabil să o perceapă, să o preia receptorul, din acel total. Mesajul este pentru el lipsit de orice valoare când este prea complex pentru înțelegerea lui. Dar el este lipsit de valoare şi în cazul perfectei banalități, pentru că atunci el nu învață nimic nou despre lumea înconjurătoare. Între aceste două cazuri limită, în care valoarea mesajului este zero, există, pentru receptor, o valoare maximă, figura 6.8.

Din figura 6.8 rezultă că din punctul de vedere al coeficientului său de informație, un mesaj se poate situa într-un punct definit al unei scale (jos) care se întinde de la banalitatea totală al cărui exemplu perfect este repetiția, până la originalitatea totală, din care ne sunt oferite exemple de jocul aleatoriu al semnelor echiprobabile. Ca urmare, cu alte cuvinte, ***se numeşte redundanță excedentul relativ de semne față de acela care ar fi fost necesare pentru a transporta aceeaşi cantitate de originalitate***, aşa cum ea este măsurată pe baza formulei lui Shannon. Redundanța variază deci în sens invers față de informație. Inteligibilitatea unui mesaj este legată de redundanța sa. Ea este maximă pentru un mesaj perfect banal şi nulă pentru un mesaj perfect original. Redundanța apare astfel ca o mărime mai importantă în cadrul comunicației umane decât chiar informația.

Redundanța este posibilitatea de a percepe forme şi tocmai aceasta se caută în procesul de recepție a unui mesaj.

Pentru a aduce informație, un mesaj trebuie să fie diferit, în timp sau în dimensiuni, de universul explorat de conştiința receptorului. Pentru a aduce această variație în timp se pot schimba semnele şi utiliza succesiv toate cuvintele repertoriului, unele după altele, dar n-ar fi indicat ca ele să fie folosite într-o ordine previzibilă cunoscută apriori, întrucât mesajul n-ar fi atunci decât anunțarea unui proces în întregime previzibil în toate detaliile desfăşurării sale. De exemplu, debitarea tuturor cuvintelor din dicționar, luate în ordine alfabetică, ar putea constitui desigur un mesaj fiziceşte variat, dar psihologic invariabil deoarece el n-ar aduce receptorului nimic pe care acesta să nu-l fi cunoscut deja, aşa încât cuvintele extrase de emițător şi comunicate receptorului trebuie să fie variate într-un fel imprevizibil şi inteligibil. Tocmai această imprevizibilitate este izvorul interesului pe care ele îl prezintă. Este evident însă că această noutate, acest raport perpetuu nu trebuie să-l copleşească pe receptor. Acesta trebuie să se poată regăsi în seria de schimburi care îi este oferită, el trebuie să păstreze o anumită speranță matematică de a paria pe ceea ce se va petrece, pornind de la ceea ce s-a petrecut deja. Această facultate este tocmai comprehensiunea, capacitatea de „a preleva dintr-un ansamblu", inteligibilitatea - facultatea de a lega prezentul de viitor, cuvintele unele de altele, ceea ce se va petrece cu ceea ce s-a petrecut şi, mai simplu, articolele de

substantivele, adjectivele cu numele comune, verbele cu subiectul lor, complementele cu verbul lor etc.

Pe scurt, un mesaj alcătuit din repetarea infinită a aceluiaşi cuvânt sau, mai mult încă, din însuşirea de cuvinte succesive dar urmând o lege perfect cunoscută dinainte poate comporta într-adevăr un număr mare de semne – şi chiar un număr foarte mare – el nu aduce însă nimic nou în afară de existența sa însăşi.

La cealaltă extremă, un mesaj alcătuit din cuvinte reînoite perpetuu în mod aleatoriu va poseda, desigur, maximum de varietate şi va aduce maximum de noutate în ambianța repertoriului. El va poseda ***maximum de informație în raport cu repertoriul ales, dar va fi inutilizabil pentru receptor***, similar cu măsura în care acesta ar fi procedat să-l scoată dintr-o pălărie, cu cuvinte din dicționar, decupate la întâmplare de un preparator, transmițându-le unui cititor şi care ar aduce acestuia un mesaj infinit de variat, total imprevizibil, bogat în noutate – ceea ce este un paradox, care domină întreaga teorie matematică a informației – însă cu totul inutilizabil.

Avem astfel un joc între două extreme, la fel de paradoxale, aceea a mesajului perfect banal, pe de-a întregul inteligibil, care, indiferent de numărul simbolurilor sale, este înțeles integral fiindcă aceste simboluri sunt cunoscute sau cogniscibile apriorii (de exemplu, două exemplare ale aceleiaşi cărți), iar la celălalt pol, mesajul perfect original, posedând cea mai mare densitate de informație, cel mai bogat în posibilități, dar care va fi total neinteligibil pentru receptor (de exemplu, două cărți similare, dar una într-o limbă necunoscută receptorului sau un mesaj într-o limbă încă necunoscută, intraductibil).

Mesajele reale de care se servesc indivizii, acelea care alcătuiesc substanța mijloacelor de comunicație, sunt situate undeva între aceşti doi poli contradictorii, figura 6.7; în parte originale, în parte previzibile, ele sunt totodată inteligibile şi informative. Ele aduc ceva nou receptorului, în măsura în care se supun unui minimum de legi sau de reguli care îi permit să presupună structura lor, fie că este vorba de o structură gramaticală, rațională sau logică.

„Informația", în sensul teoriei cu acest nume, este deci măsura cantității de imprevizibilitate pe care o aduce un mesaj. Se numeşte „densitate de informație" cantitatea de originalitate medie pe semn, întrucât se poate constata că există o independență de principiu între cantitatea de originalitate şi numărul de semene folosite. Informația este măsura noutății a ceea ce ni se aduce. Informația nu este însă decât o măsură a mesajului, ea nu este mesajul şi trebuie să se evite confuzia dintre lucrul (mesajul) şi măsura lui (informația). Se constată, în sfârşit, că nu există un raport între informație şi „semnificație", întrucât, în mod paradoxal, mesajul este acela care conține maximum de informație pe fiecare semn, care, prin faptul însuşi al noutății sale copleşitoare este cu totul neinteligibil şi lipsit de semnificație.

La formarea mesajului se utilizează un cod de semne, cunoscut apriori de emițător şi receptor. ***Codul este tot ceea ce restrânge alegerea arbitrară a semnelor, întregul ansamblu al regulilor care instaurează în spiritul receptorului o previzibilitate mai mare sau mai mică, care contribuie să pună ordine în asamblarea semnelor şi colaborează la inteligibilitate***. În cod intră şi toate regulile de gramatică, de sintaxă, de logică, de raţiune, de verosimilitate etc., care vin, una după alta, să restrângă alegerea cuvintelor, pe care o va face emițătorul şi să dea receptorului, prin faptul că le posedă, o anumită previziune, măsurată printr-o valoare medie (speranță matematică), cu privire la conținutul mesajului pe care îl va primi.

6.9. Redundanță şi perceperea formelor

Noțiunea de redundanță, menționată şi definită mai sus, reprezintă excedentul relativ al numărului real de semne ale mesajului față de numărul care ar fi fost strict necesar pentru a transporta aceeaşi cantitate de originalitate. Ea ne dă măsura uneia din mărimile fundamentale ale mesajului – inteligibilitatea lui, cuvânt care înseamnă, înainte de toate, capacitatea de a lega între ele fragmente ale acestui mesaj, adică de a prevedea desfăşurarea lui în viitor, pornind de la ceea ce se cunoaşte deja în prezent. Statistica exprimă această noțiune sub numele de autocorelare.

Dar care este legătura dintre redundanță şi perceperea formelor ? Răspunsul se găseşte într-o conferință ținută la radio de Constantin Noica[16] la 25 noiembrie 1943 intitulată: *Formă, Formare, Informare*. El spunea: ***„Formă şi materie, acestea sunt noțiunile cu care ne jucăm fără să ştim. A informa însemna în latineşte a da formă unui conținut. Există o materie care poate lua mai multe forme, aproape orice formă; există o materie nedeterminată. Forma, în schimb, e ceva determinat, iar ea vine să determine materia, să-i dea un contur, s-o scoată din anonimat. Dai formă, informezi o materie oarecare, şi ai făcut să existe ceva. În câteva cuvinte, am expus, fără s-o ştiți, poate, celebra teorie filozofică a lui Aristotel"***. Dar ce spune Aristotel ? ***„Că există forme, care sunt ceva anumit, şi materie, care nu e nimic anumit, dar poate fi ceva, poate fi actualizată, ea nefiind decât virtuală. Forma e cea care actualizează materia***". Ca urmare, conceptul de informație include în el conceptul de formă, întrucât orice informație se referă la o modificare de formă sau/şi structură a materiei, precum şi la transformarea energiei tocmai pentru modificarea materiei.

---

[16] Constantin Noica, *Echilibrul spiritual. Studii şi eseuri*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1998, p.347-352.

De aceleaşi noţiuni, de informaţie şi redundanţă, psihologia leagă conceptul de formă: a înţelege înseamnă a percepe forme. Aceste forme nu există decât în legătură cu acea previzibilitate globală a mesajului în spaţiu-timp, care permite receptorului să-i reconstituie părţile, în funcţie de întreg.

Noţiunea de redundanţă apare deci ca o măsură a formei, opusă informaţiei. Ea stabileşte o dialectică între originalitatea mesajului, adică între ceea ce aduce nou şi inteligibilitatea acestuia – ceea ce receptorul recunoaşte în el, adică ceea ce cunoaşte deja. Originalitatea mesajului descreşte şi prin repetarea unor fragmente din cuprinsul său, de exemplu în compoziţiile muzicale, figura 6.8.

Aşa cum se observă în figura 6.8, când un mesaj sau un fragment dintr-un mesaj, cum ar fi un refren sau un motiv muzical, este repetat fără modificare, originalitatea pe care o însoţeşte totalitatea repetărilor, variază cu numărul de repetiţii. Dacă repetiţiile nu sunt viguroase, originalitatea descreşte cu intensitate mai redusă şi cu atât mai mică cu cât variaţiile introduse de fiecare dată sunt mai mari. Această regulă simplă, dedusă din teoria informaţiei, este folosită curent în compoziţia muzicală. Când un mesaj este repetat la infinit, informaţia pe care o conţine descreşte rapid, apoi tinde spre o limită legată de însăşi prezenţa mesajului.

Termenul însăşi de „formă" are o accepţie extrem de generală. Astfel, periodicitatea unui fenomen în timp (sunet continuu sau zgomot repetat) sau în spaţiu (friza unei tapiserii – rând de elemente egale etc.) sunt forme dintre cele mai simple şi dintre cele mai perfecte pe care nu le putem închipui. Ele permit previzibilitatea, iar originalitatea pe care fiecare semn al mesajului tinde progresiv spre zero pe măsură ce numărul de semne ale acestuia creşte fără să fi adus nimic nou.

Formele rezultă din întreg ansamblul de reguli de constrângere care reduc selecţia de semne din repertoriu, făcută de emiţător.

Se poate spune că redundanţa unui mesaj este de fapt măsura pregnanţei formelor sale, iar măsura experimentală a inteligibilităţii se va putea baza pe această definiţie. În acest sens, indicele de indicele de închidere al lui Taylor oferă un bun exemplu al acestei măsuri a inteligibilităţii prin redundanţă, care poate fi experimentat simplu, prin omisiunea aleatoare a unui anumit procent de semne în eşantioanele mesajelor, degradând puţin câte puţin inteligibilitatea, iar mesajul devenind cu atât mai incomprehensibil cu cât este mai aproape de o limită la care receptorul mijlociu este incapabil să reconstruiască formele iniţiale. Procentul de eşecuri, ponderat corespunzător în funcţie de subiecte pentru a elimina rolul acestora, lasă aşadar o mărime legată de mesaj, care este inteligibilitatea acestuia.

Existau totuşi alte măsuri ale inteligibilităţii, mai caracteristice, în special pentru textele scrise, care pun inginerului de comunicaţii o problemă importantă. Cea mai cunoscută e a lui Flesch care se bazează pe o noţiune întrucâtva diferită de cele precedente, şi anume, raportul între formele elementare pe care textul le propune receptorului şi formele pe care acesta le aşteaptă de la mesaj. După o serie de studii empirice, Flesch s-a concentrat aproape exclusiv asupra a două tipuri de forme strict lingvistice: lungimea cuvintelor şi lungimea frazelor. El a admis că inteligibilitatea este legată de aşteptarea de către un ascultător mijlociu, a unei anumite lungimi de cuvinte sau de fraze.

Dacă aşteptarea lui este înşelată, dacă cuvintele sau frazele sunt mai lungi decât se aştepta, el trebuie să facă un efort pentru a sesiza formele relativ neobişnuite ce îi sunt propuse. În acest efort el eşuează, mai mult sau mai puţin, dar pe de altă parte există o anumită compensaţie între scurtimea frazelor şi lungimea cuvintelor şi reciproc.

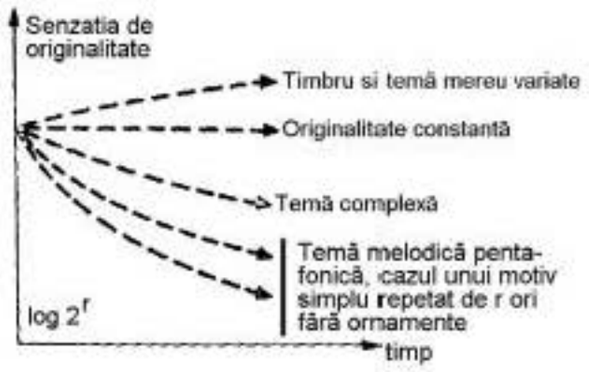


Fig.6.8. Descreşterea originalităţii prin repetare

Indicele de inteligibilitate, în cazul de faţă „indicele de lizibilitate" al textului propus, pentru limba franceză, este exprimat prin formula:

$$\mathbf{F.L. = 207 - 1{,}015\ \textit{sl} - 0{,}736\ \textit{wl}}$$

sau limba engleză:

$$\mathbf{R.E. = 206{,}85 - 1{,}015\ \textit{sl} - 0{,}846\ \textit{wl}}$$

în care ***sl*** este lungimea medie a frazelor în cuvinte şi ***wl*** lungimea medie a cuvintelor în litere.

Se poate extinde acest studiu la limbajul vorbit. Punctul de vedere general al lui Flesch, după care formele percepute sunt forme temporale având o anumită lungime, mai mult sau mai puţin aşteptată, rămâne valabil, într-un mod însă mult mai vag, căci noţiunea însăşi de „cuvânt fonetic" este în sine destul de vagă, iar noţiunea de „frază vorbită", adică a unui tot sesizat ca atare prin extensiunea globală a memoriei aditive (câteva secunde), n-a fost până în prezent suficient definită de foneticieni pe plan experimental şi este deci greu de utilizat într-o măsurătoare bazată pe aceasta.

6.10. Protecţia mediului social prin mesajul cultural

În cele de mai sus, s-a căutat evidenţierea diversificării şi intensificării mesajului cultural adresat mediului social, începând de la elaborarea acestuia, până la asimilarea lui de indivizi, ca membri ai comunităţii sociale. Progresul tehnic a creat multiple canale de difuzare

a mesajului cultural prin: presă, radio, televiziune, cinematograf, discul, compaq discul, banda magnetică înregistratoare, publicația științifică, cartea, teatrul etc., care au dat un impuls deosebit creativității şi circulației mesajului cultural.

În varietatea deosebită a ofertei de mesaje culturale, adeseori complexe, se include un lanț creator care se întinde în etape succesive, de la fabricantul de idei noi până la o societate consumatoare, inundată de mass-media. Dar, s-a creat şi o reacție inversă, de la masa consumatoare a mesajelor culturale, spre creatorii acestora, de la fiecare din etajele acestor medii consumatoare, diferențiate esențialmente prin extinderea lor, după intervale de timp extrem de variabile.

Ca în orice sistem cu reacție inversă, aceasta este caracterizată prin cel puțin două mărimi: (**1**) importanța cantitativă a cuplajului invers; (**2**) întârzierea acestuia în raport cu cauza care l-a produs.

Formele dinamice ale culturii sunt caracterizate prin gradul mai mare sau mai mic cu care, în fiecare disciplină intelectuală – arte vizuale, arta mişcării, muzica, gândirea ştiințifică, creația literară etc. – creatorul este cuplat, cu produsele activității sale, iar această analiză, relativ adâncită, a detaliului circuitelor culturale, arată în mod convingător importanța considerabilă pe care o pot avea etapele creației şi pe care, din punctul de vedere al culturii umaniste, avem uneori tendința de a le neglija ca triviale. În ce măsură raporturile personale pe care un autor oarecare le întreține cu vreun membru al unei reviste ştiințifice sau literare influențează asupra viitorului ştiinței sau gustului consumatorilor ? În ce măsură întârzierile de tipărire ale unei reviste pot acționa asupra priorității naționale a unei idei ? Sunt aspecte care interesează protecția mediului social.

Industrializarea culturii, de la elaborarea mesajului cultural până la asimilarea acestuia în mediul social, cu transformarea industriei culturii într-un mijloc de mare rentabilitate, pune cu pregnanță evaluarea influenței mesajelor culturale asupra sănătății morale a societății umane. Trebuie avut în vedere că, în SUA, din primele zece companii comerciale cele mai rentabile şapte sunt din domeniul soft-ului, al difuzării mesajelor culturale.

Protecția mediului social de poluare are două aspecte: în primul rând aspectul calitativ impunând, voluntar sau prin lege, anumite condiții de calitate mesajului cultural şi, în al doilea rând aspectul cantitativ care este legat de oferta paralelă a aceloraşi mesaje de către diferiți ofertanți (de exemplu, acelaşi film reluat la diverse posturi de televiziune) şi creşterea excesivă a redundanței mesajelor peste limita necesară în vederea creierii inteligibilității acestora. În mesajele cu caracter ştiințific se estimează că, în oricare dintre acestea, procentul de originalitate nu depăşeşte 5% din volumul lucrării. Luați spre exemplu descrierea unui brevet de invenție. Partea originală este cuprinsă în revendicările specificate în

acesta şi, în general, ocupă un procent redus din conținutul descrierii. Desigur, partea redundantă este utilă inteligibilității descrierii, însă, este necesar să fie redusă la minimum.

Educarea gustului maselor consumatoare este, de asemenea, o cale deosebită pentru protecția mediului social.

Trebuie avut în vedere faptul că totdeauna piața culturală a fost inundată de opere valoroase şi altele poluante. Societatea umană le-a selectat şi a reținut anumite opere valoroase, în primul rând de publicul dornic să-şi îmbogățească cultura generală.

Desigur, nu sunt numai capodopere, dar poate fi făcută, fie şi individual, o scară valorică care trebuie avută în vedere la utilizarea rodnică a timpului destinat formării unor anumite convingeri etice şi estetice. Orice român are conştiința valorii unice a operei lui Mihai Eminescu în cultura românească, dar nu înseamnă să se oprească numai la opera acestuia. Trebuie coborât pe scara valorică şi la ceilalți creatori reținuți de istoria culturii româneşti.

O sursă mare de poluare o constituie compilația unor capodopere ale culturii universale, exploatându-se dorința publicului de cunoaştere a acestora şi „dorința" chipurile de a le face mai accesibile, mai atractive de către unii autori sau editori. Au apărut astfel compilații după Homer, Schakespeare etc. în literatură, Mozart, Beethoven etc. în muzică şi altele. Se manifestă însă şi tendința de a transforma aceste compilații în opere originale, cum se întâmplă actualmente, mai ales, în domeniul paranormalului şi metafizicii.

Scopul prezentării problemelor de conținut ale dinamicii culturii l-a constituit evidențierea cauzelor care determină poluarea spirituală intensă a mediului social şi necesitatea educării gustului marelui public pentru însuşirea operelor cu un mesaj moral superior. În realizarea acestei misiuni rolul important îl are tot aceste circuite culturale care să fie utilizate pentru educarea morală sănătoasă a marelui public. Până unde poate merge acest rol al folosirii corecte sau incorecte a circuitelor culturale ? Rămânând în domeniu, putem spune că se poate observa uşor rolul mass-media în acordarea Premiilor Nobel. Cine citeşte cartea „Nobel contra Nobel" se poate convinge de aceasta. Nu trebuie uitat că Jean Paul Sartre (1905-1980), în 1964 a refuzat Premiul Nobel pentru literatură, invocând incorectitudinea acordării acestora.

De ce protecția mediului social ? Întrucât, aşa cum s-a specificat anterior, omul pentru a deveni personalitate umană, nu este o construcție definitiv închegată, ci o realitate în permanent proces de evoluție şi integrare. Personalitatea umană se organizează permanent din punct de vedere social. Ea nu e o realitate fixată într-un tipar neschimbat, ci o devenire.

Vom deosebi în această tendință de devenire a personalității umane şi de integrare a acesteia în viața socială, în care coexistă

totuşi atâtea contradicţii, două zone, care au apărut succesiv în istoria formaţiei sale:

a. un fond ereditar, un nucleu biologic, cu care se naşte şi care îi determină tendinţele, forţele interioare, ritmica somatică şi structura fizică. Este plasma organică primordială a vieţii individuale, sâmburele dinamic, obârşie a tuturor tendinţelor şi instinctelor, impuls primar care explică devenirea unei vieţi în forma ei generală de manifestare. Acest fond ereditar creează ceea ce cunoaştem sub numele generic de temperamentul personal;

b. suprapusă acestei realităţi originare se află o însumare de valori spirituale de origine socială, care se adaptează şi se integrează acestui nucleu central, ca o suprastructură; există însă o aderenţă vădită între cele două sectoare ale vieţii personalităţii, întrucât individul nu acceptă integral valorile spirituale ale societăţii în care trăieşte, ci face o selecţie, dictată de preferinţele lui profunde. În realitate, adoptarea unei atitudini, apropierea unui tot de valori spirituale, elaborarea unei concepţii generale asupra lumii şi vieţii sunt în concordanţă cu acest specific individual. Sub influenţa suprastructurii valorilor sociale, acceptate pasiv de individ sau elaborate activ de el prin participarea lui la viaţa socială se formează ceea ce este cunoscut sub numele de caracterul personalităţii umane.

În împlinirea individualităţii s-au deosebit, deci, două linii evolutive distincte, dar care îşi încrucişează acţiunea în formarea individului uman: o linie biologică, filogenetică, ereditară, legând pe individ de ascendenţi şi o linie istorică, culturală, situând pe om în mediul social din care face parte. Prima linie explică devenirea biologică, formaţia corpului, prezenţa aptitudinilor şi potenţialităţilor înnăscute, viaţa corpului, a individualităţii somatice; a doua cuprinde datele sociale, morale şi culturale ale mediului, principiile educative inoculate omului încă din copilărie, corpul valorilor spirituale sub semnul cărora s-a format viaţa sufletească. Prima linie ne conduce înapoi la formele biologice parcurse în trecut, a doua la desfăşurarea istorică a vieţii sociale, cărora individul le este deopotrivă tributar. Prima linie creează temperamentul, iar a doua linie creează caracterul personalităţii umane.

Dar, dacă am văzut ce este temperamentul (paragraful 5.2) să vedem, în cele ce urmează ce este caracterul persoanei umane. ***„Vom numi caracter, modul obişnuit de a reacţiona al unui individ la împrejurările vieţii sociale... Distincţia dintre temperament şi caracter ni se pare a consta în faptul că temperamentul exprimă viaţa corporală şi poziţia individului faţă de mediul fizic, în timp ce caracterul, care conţine fondul temperamental, depăşindu-l, exprimă existenţa morală şi poziţia omului în ambianţa socială. De aceea caracterul se vădeşte şi se***

formează în viața socială, prin experiențe şi acțiuni repetate"[17]. Sau: ***„Caracterul înseamnă conjugarea armonioasă a tendințelor şi valorilor, pe care se bazează adaptarea, conservarea şi dezvoltarea ființei noastre în raport cu lumea şi societatea"***[18].

Importanța caracterului în viața socială ? La 13 mai 1906, cu ocazia serbării jubileului de 40 de ani de domnie, în răspunsul M.S. Regele Carol I, la omagiile şi felicitările ce i-a prezentat rectorul Universității din Bucureşti, în numele corpului profesoral, a spus: ***„Nu uitați că, mai mult decât talentele, caracterele hotărăsc soarta popoarelor şi că forța morală numai le poate apăra de învingere şi nimicire"***.

Iaşi – Monumentul Națiunii

Prin temperament şi caracter, putem cuprinde ființa umană sub dubla ei înfățişare: de realitate interioară contradictorie şi conduită practică, relativ unitară şi consecventă cu sine; modul constant de reacție la condițiile sociale, care se numeşte caracter, are o anumită constanță şi stabilitate în timp, la evenimentele sociale. În principiu, caracterul îşi menține linia lui generală, chiar în cazul totalelor primeniri ale crizei de conştiință, care nu sunt decât rezultatul ultim al unor procese sufleteşti urmărite subteran de multă vreme şi ajunse deodată la maturitate conştientă.

Pierre Louis Moreau de MAUPERTUIS
(1698-1759)

Constanța caracterului se poate aprecia prin consecvența acțiunilor. Individul uman prezintă o remarcabilă asemănare între faptele săvârşite la intervale variate de vreme, ceea ce îi creează un stil de conduită bine definit. Constanța acțiunilor este rezultatul ultim al mai multor factori determinați lăuntrici şi exteriori, care se pot rezuma astfel: în primul rând datele temperamentale, biologice, explicând reacțiile spontane şi nemijlocite la împrejurări; suprastructura conştientă, prelucrând, modificând şi diriguind prin

---

[17] Ion Biberii, *Individualitate şi destin*, Vol. II, Bucureşti, Editura Fundațiilor Regale, 1945, p.80-81.

[18] Nicolae Mărgineanu, *Condiția umană*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1973, p.72.

deliberare dispozițiile temperamentale; crearea de obișnuințe, de făgaşuri de conduită, alcătuind adevărate imagini de acțiuni analoage imaginilor kinestetice; imitația şi sugestia mediului; spiritul conformist față de realitatea socială.

Consecvența conduitelor dă caracterului stabilitate şi explică variațiile de mică amplitudine a caracterului în viață.

Suprastructura sufletească şi morală a omului păstrează caracterele fundamentale ale infrastructurii biologice.

În caracter se unesc şi datele organice, temperamentale, şi datele voluntare, conştiente, şi înrâuririle sociale, şi răsfrângerea acțiunilor trecute, a habitudinilor. A considera viața sufletească a unui om sub raportul caracterului nu înseamnă numai a căuta să-i stabilim însuşirile, din manifestările lui sufleteşti unice şi mereu schimbătoare, ci mai înseamnă, în afară de aceasta, considerarea întregului în însuşiri ca o creație în care însuşirile singuratice se condiționează şi se înrâuresc reciproc.

Caracterul este o sinteză a individualității în care se integrează deopotrivă înclinațiile şi dispozițiile somatice ca şi orientările sufleteşti. Ca atare, caracterul este o creație a fiecărui individ, un rezultat al unui efort individual, diriguit conştient. Rezultat al constituției organice, al educației primite pasiv, al adaptării la viața socială, cât şi a formației deliberate în vederea atingerii unui ideal moral, caracterul este o expresie a unei vieți individuale, în ceea ce aceasta are ca unic. Fiecare caracter are o formulă particulară, alcătuieşte o lume proprie de valori, străduințe şi orientări. Principiul unicității se afirmă şi mai hotărât în formația caracterului, care e o realitate nouă şi proprie fiecărui om. Caracterul nu este ereditar, el nu se imită, nu se împrumută; fiecare om îşi creează prin adâncire a vieții proprii, prin reflexie şi mai cu seamă prin experiențele trăite, un caracter propriu.

Mircea Vulcănescu (1904-1952)

Structural, omul reprezintă o solidaritate funcțională, o unitate configurativă de planuri, organe şi activități, care deşi diferite, converg spre acelaşi scop vital. Totul se leagă în organism. Eterogenitatea structurală şi diferențele funcționale nu exclud interferențele şi cooperarea dintre aceste planuri diferite de realitate.

Organismul reprezintă prin urmare, cel puțin în cazurile normale, o armonie funcțională, un echilibru dinamic. Atât în actualitate, cât şi în evoluția ei în timp, viața se înfățişează ca o permanentă şi, practic, desăvârşită integrare funcțională şi structurală, în unitatea supraordonată a individualității.

Personalitatea este un termen de evoluție a unui trecut indefinit, în care forme nesfârşite de viață s-au perindat până în

prezent, după cum formele de viață actuale alcătuiesc punctul de plecare a unei evoluții ale cărei linii se pierd în ceața viitorului. Situat între două infinituri, al evoluției dinainte şi al evoluției de după sine, omul este în acelaşi timp un produs al vieții sociale, la a cărei realitate trebuie să participe fără încetare. Această conştiință a poziției sale îi creează față de societate anumite datorii. Dându-şi seama că formația sa sufletească este rezultatul activității sociale a nenumărați oameni care au colaborat pentru propăşirea societății, individul înțelege că are datoria de a-şi da contribuția sa pentru pregătirea unui climat spiritual favorabil generațiilor ce vor veni. Deşi este unic în structura sa internă de viață, individul uman este totuşi puternic integrat în realități înconjurătoare; această poziție îl îndepărtează de izolare orgolioasă sau de egocentrism şi-l apropie prin nevoia sociabilității şi colaborării de viața socială din jur, după cum îl îndreaptă către natură. Conştiința unui om modern nu centrează sensul devenirii cosmice sau al evoluției sociale pe ființa individuală a omului; dimpotrivă, o atare înțelegere specificând locul omului în lume, îi arată legăturile care îl unesc cu realitatea lumii şi cu formele vieții sociale.

Statuia independenței din Iaşi, realizată de ***Gabriela Manole-Adoc*** între iunie 1978-octombrie 1979

Să sperăm că omul va găsi rezerve mentale suficiente pentru a se proteja prin cultură de relele care-l presează din toate părțile. Va găsi căile şi mijloacele necesare pentru a începe o nouă conviețuire armonioasă cu natura astfel încât să poată ieşi din impasul în care se găseşte. Dar pentru aceasta omul trebuie să acționeze. Acțiunea umană este comportamentul îndreptat către un țel. Sau, am putea spune: Acțiunea este voință pusă în aplicație şi transformată într-un factor activ, este urmărirea unor țeluri şi scopuri, este răspunsul înzestrat cu semnificație al sinelui, dat condițiilor mediului său înconjurător, este ajustarea conştientă a unei persoane la configurația universului care îi determină viața. Şi țelul, scopul trebuie să fie tocmai conviețuirea armonioasă a oamenilor între ei şi a omenirii în ansamblu cu mediul înconjurător. Aceasta nu se poate face decât prin intermediul culturii.

CAP.7. EDUCAȚIA RELIGIOASĂ – MIJLOC DE PROTECȚIE ECOSPIRITUALĂ

7.1. Semnificația moralei religioase în viața omului

Istoria devenirii omului se suprapune cu istoria religiozității lui. Mircea Eliade spunea: ***„Pentru mine, înțelegerea valorilor religioase tradiționale este primul pas spre trezirea spirituală”***[1]. Iar mai departe spune: ***„Crizele omului modern sunt în mare parte religioase, în măsura în care sunt o conștientizare a unei absențe de sens. Când omul are simțământul că a pierdut cheia existenței sale, când nu mai știe care este semnificația vieții, e vorba întru totul de o problemă religioasă deoarece tocmai religia este un răspuns la întrebarea fundamentală: care este sensul existenței ?... În această criză, în această descumpănire, istoria religiilor este cel puțin ca o corabie a lui Noe a tradițiilor mitice și religioase. De aceea cred că această «disciplină totală» poate avea o funcție regală. «Publicațiile științifice» vor constitui o rezervă în care se vor «camufla» toate valorile și modelele religioase tradiționale. De unde decurge efortul meu constant de a pune în evidență semnificația faptelor religioase”***[2].

Și Mircea Eliade conchide: ***„Conștiința unei lumi reale și semnificative este intim legată de descoperirea sacrului... sacrul nu este un stadiu în istoria conștiinței, el este un element în structura acestei conștiințe. În stadiile de cultură cele mai arhaice, a trăi ca ființă umană este în sine un act religios, deoarece alimentația, viața sexuală și munca au o valoare sacramentală. Experiența sacrului este inerentă modului de a fi al omului în lume... Sacrul nu implică credința în Dumnezeu, în zei sau în spirite. El este, și o repet, experiența unei realități și izvorul conștiinței de-a exista în lume. Ce este această conștiință care ne face oameni ? Este rezultatul experienței sacrului, rezultatul împărțirii ce se operează între real și ireal”***[3]. Aceasta ar fi motivația revenirii la problema religizității în aceste momente de criză spirituală mondială, în care a fost cuprins și poporul român, pentru că ***„sacrul este întotdeauna revelația realului, întâlnirea cu ceea ce ne mântuiește, dând sens existenței noastre”***.

Dar ce este religia ? Cuvântului ***religie*** îi sunt asociate două etimologii latine. Cea mai răspândită, și general acceptată, derivă din

---

[1] Mircea Eliade, *Încercarea labirintului*, Cluj-Napoca, Editura Dacia, 1990, p.59.
[2] Mircea Eliade, *Încercarea labirintului*, Cluj-Napoca, Editura Dacia, 1990, p.127.
[3] Mircea Eliade, *Încercarea labirintului*, Cluj-Napoca, Editura Dacia, 1990, p.131-132.

verbul latin ***relegere = a reveni în urmă prin lectură, cuvânt, gândire, a reculege***. În acest înțeles este sugerat un raport cu trecutul, cu o tradiție. Religia este rememorare, celebrare a unui trecut sau a unui eveniment trecut, deci actualizarea permanentă a acestui eveniment. Cine spune actualizare spune voința de a da un sens astăzi unei întâmplări fondatoare de ieri; ceea ce înseamnă a da un loc eminent, de principiu central, acestui eveniment în existența individuală şi colectivă. Tot în înțelesul acesta de recitire şi de rememorare, religia înseamnă orientare, direcție: ea deosebeşte sensul de jos, o lume de sus, care este transcendentă, o lume de jos, care este imanentă; în general, ea desparte binele de rău; ea zugrăveşte adesea un viitor „absolut" la care trebuie ajuns, un sfârşit al tuturor lucrurilor şi, prin urmare, implică aşteptarea şi speranța unui timp al reconcilierii totale pentru umanitate şi a unei supraviețuiri sau a unei mântuiri pentru toți indivizii. Pe scurt, ea organizează şi structurează timpul şi spațiul lumii. Mircea Eliade a insistat mult asupra acestui aspect. Să reținem mai ales că, într-o religie vie, legătura cu tradiția este întotdeauna creatoare de sens şi de forme de existență pentru cei care aderă la ea.

Celălalt verb în care îşi are obârşia cuvântul ***religie*** este ***religare***, care înseamnă ***a lega, a fixa***. Când exercită o influență efectivă – aşa cum s-a întâmplat masiv până la intrarea în timpurile moderne pe latitudinea noastră şi cum rămâne în multe regiuni ale lumii – religia uneşte, constituie şi fundamentează ceea ce poartă numele de liant social.

Dar cum a apărut religia ? Mulți spun că frica omului de fenomenele distructive ale naturii l-au determinat să le atribuie proveniența de la ființe nevăzute şi să se teamă de a le supăra a început să le aducă jertfă cu ce considera el că este mai bun pentru om, atribuindu-le deci dorințe omeneşti.

Alții, printre care şi Mircea Eliade, consideră că tocmai când a devenit conştient de complexitatea şi ordinea din univers omul şi-a pus problema că acestea sunt realizate de cineva nevăzut, atribuindu-i această capacitate supranaturală de creație. La rândul lui, Mircea Florian[4] scria: ***...nu cunoaştem popoare, oricât de primitive, fără viziune religioasă, fără o concepție teocentrică rudimentară"***.

Dezvoltarea societății umane a condus la apariția unor reguli de conviețuire socială, numite reguli morale, detaşându-se, aşa cum s-a specificat anterior, virtutea ***dreptate*** care este de sorginte clar umană. S-a trecut la ceea ce se cunoaşte ca ***„luptă pentru existență"*** şi ***„selecție naturală"***, la afirmarea dreptului la existență şi respect a tuturor membrilor speciei umane. Tocmai prin această virtute morală omul iese din animalitate şi intră în umanitate. Însă, chiar darul de a căuta adevărul, omul presupune că l-a primit de la

[4] Mircea Florian, *Scrieri alese*, Bucureşti, Editura Academiei RSR, 1968, p.151.

forțe exterioare, nevăzute, numite forțe divine. Răspunzând acuzațiilor făcute de Biserica Catolică, Galileo Galilei scria: ***„Scriptura este totdeauna adevărată. Ea are toată autoritatea asupra chestiunilor de credință, dar profunzimea ei tainică este adesea de nepătruns pentru slăbiciunea noastră şi se face o mare greşeală căutând în ea lecții de fizică ce nu se găsesc aici, sau care nu pot fi înțelese. Dacă adevărul se găseşte în Cărțile Sfinte, el nu este dat oricui şi de aceea trebuie, pentru a-l descoperi, să ne slujim de inteligența şi rațiunea pe care ni le-a dat Dumnezeu. Duhul lui Dumnezeu le-a dictat şi este adevărat că el nu se înşeală niciodată, dar când întrebăm natura, tot El ne răspunde şi ne învață... Lucrurile lui Dumnezeu nu se contrazic unele pe altele, contradicțiile nefiind decât aparente: trebuie să le împăcăm pentru că ştiința nu poate să fie o slăbire a adevărului"***.

Petre Țuțea spunea: ***„Preocuparea mea constantă a fost, este şi va fi Adevărul, Realul ca principiu unic, izvor a tuturor lucrurilor, primit prin har de aleşi în forma dogmatică a revelației într-o istorie sacră şi o tradiție sacră. Astfel, religia este sediul Adevărului, transcendent în esență; ştiința este sediul utilului; arta hieratică reflectă imperfect transcendența; arta plăcerii satisface înclinările naturale ale omului care suportă greu stăpânirea Absolutului"***. Căutând adevărul, omul a ajuns la Dumnezeu, a devenit ***homo religiosus***. De ce Adevărul ? Pentru că aşa cum spunea Hristos: ***„Adevărul vă eliberează"***. De asemenea, acelaşi Petre Țuțea fiind întrebat în 1990, cum se va ieşii din impasul care se prefigura deasupra vieții din România, a răspuns: ***„ieşim din impas prin forța Bisericii Creştine şi prin geniul politic al poporului român"***[5].

7.2. Virtuțile moralei religioase

Anterior, au fost menționate cele patru virtuți cardinale ale moralei: ***prudența, cumpătarea, dreptatea*** şi ***curajul***. Ele îşi au originea în stabilirea primelor reguli de conviețuire a omului în societate, ridicate teoretic la rangul de reguli morale începând cu Pitagora şi fiind conturate clar de Socrate şi Platon. Acestea, aşa cum s-a subliniat, sunt caracteristice oricărei societăți umane.

Apariția religiilor au adăugat, firește, alte reguli de conviețuire socială, din punct de vedere religios. La fel a procedat şi religia creştină ale cărei virtuți morale specifice le vom menționa şi le vom prezenta, pe scurt, în cele ce urmează.

Virtuțile moralei creştine sunt: ***credința, speranța*** şi ***iubirea***. Ele sunt, alături de ***dreptate***, specifice societății umane. De fapt, dacă

[5] Petre Țuțea, *Între Dumnezeu şi neamul meu*, Bucureşti, Editura Arta Grafică, 1992, p.95.

religia este specifică speciei umane, evident, şi trăsăturile ei morale nu pot fi specifice decât societăţii umane.

Credinţa este ***„intuiţia inimii dincolo de zarea ştiinţei..."*** spune Simion Mehedinţi[6] sau ***„Credinţa religioasă e certitudinea ordinii veşnice şi a nemuririi personale"*** scrie Nichifor Crainic[7]. Credinţa creştină este susţinută şi justificată prin teologie.

Credinţa este revelaţie. Dar aceasta nu numai ca virtute morală creştină, ci şi în relaţiile sociale laice. Atunci când credem în cineva sau în ceva se îmbină realul cu imaginaţia creând revelaţia specifică credinţei. Putem avea dezamăgiri, însă virtutea morală a credinţei, a revelaţiei ei rămâne. ***„Poporul român afirmă importanţa credinţei sale creştine numind-o «lege românească» sau «lege strămoşească». Ea reprezintă pentru el fundamentul tuturor legilor de viaţă printr-o conviеţuire de reciprocă preţuire şi conlucrare care-i asigură unitatea şi identitatea"*** [8].

„Credinţa este o atitudine spirituală, anume o ataşare faţă de ceva (persoană, lucru, idee, existenţă), o angajare a conştiinţei"[9]. Credinţa este cuvântul ce exprimă raportarea biblică la Dumnezeu: ***„Şi credinţa este siguranţă cu privire la cele nădăjduite, convingere cu privire la lucrurile care nu se văd"*** (Pavel, Evrei, 11,1). Credinţa este viaţa omului care încă din existenţa pământeană se împărtăşeşte din Împărăţia lui Dumnezeu. Acestei credinţe i se dăruie cel mai neînţeles lucru: ***„Toate lucrurile sunt cu putinţă celui ce crede"*** (Marcu, 9,23). Când Iisus vindecă bolnavii, credinţa i-a vindecat. Credinţa nu-i deloc de la sine înţeleasă, ea nu poate fi produsă în mod intenţionat. Credinţa însăşi nu se înţelege pe sine. E şovăelnică şi fragilă. E falsificată de voinţa de a crede. ***„Cred Doamne ! Ajută necredinţei mele !*** (Marcu, 9,24).

În general, se poate deosebi:

1. ***O credinţă prin autoritate***: credem un lucru, un fapt, fiindcă ne spun părinţii, cu autoritatea lor, sau opinia publică, sau o instituţie cu prestigiu că este aşa.

2. *O credinţă sentimentală*, care depinde de puterea sentimentului fiecăruia. Un sentiment violent, o dorinţă imperioasă se însoţeşte de speranţă, care nu e altceva decât o credinţă de viitor. În dorinţa noastră există o aşteptare vie, o predispoziţie la credinţă, un început de acţiune chiar.

3. *O credinţă raţională*, care se dezvoltă mai târziu, la maturitatea indivizilor sau a popoarelor şi care tinde către certitudinea ştiinţifică.

---

[6] Simion Mehedinţi, *Creştinismul românesc*, Bucureşti, Editura Fundaţia Anastasia, 1995.

[7] Nichifor Crainic, *Nostalgia Paradisului*, Iaşi, Editura Moldova, 1994.

[8] Dumitru Stăniloaie, *Reflexii despre spiritualitatea poporului român*, Craiova, Editura Scrisul Românesc, 1992.

[9] Mircea Florian, *Misticism şi credinţă*, Bucureşti, Editura Minerva, 1993.

Credința a existat de la crearea omului, există şi va exista atâta vreme cât omul va fi o ființă creată cu însuşirile pe care le are astăzi: *fizicul, intelectul şi sentimentul.*

În antichitate, credința a înlocuit multă vreme ştiința şi nepriceperea. Pentru a ieşi din ignoranța brutală şi a se înălța la conştiință şi raționament, omul a recurs mai mult la credință decât la ştiință. Întâi a lucrat afectivul, adică sentimentul şi mai apoi rațiunea.

Credința şi nu ştiința a creat viața comună, a creat imperiile, acțiunile mari, monumentele etc., căci legislatorii şi fondatorii societăților n-au instruit pe baza unor noțiuni căpătate prin raționament ştiințific, ci au revelat (descoperit) oamenilor principiilor în care ei au crezut cu adâncă convingere că vin de la divinitate şi în puterea cărora au acționat. Exemple sunt numeroase şi în istoria neamului nostru; legendele spun că *credința în Dumnezeu şi dragostea de glia strămoşească a salvat poporul nostru de la pieire, i-a dat putere să-şi învingă vrăjmaşii.* Credința a evoluat în societatea omenească ca şi individul. De la credința prin autoritate, la credința sentimentală şi apoi la credința rațională.

Speranța este sentimentul de încredere iluzorie în vremuri mai bune. ***„Speranța este caracteristica sufletului omenesc, ea salvează valoarea vieții”***[10]. Prin speranță, omul devine optimist, întrucât orice speranță reprezintă o renaştere, o viață nouă. Filozoful german Ludwig Feuerbach (1804-1872) scria: ***„Simt relele prezentului, dar nu pe acelea ale viitorului; viitorul depinde de dorințele mele; el este cu totul în partea închipuirii mele, nu produce nici o rezistență, ca prezentul material; nu mă limitează; în el totul este posibil, în el cerşetorul este milionar, caporalul este împărat, omul este Dumnezeu”***.

„Ideea supraviețuirii după moarte s-a născut în freamătul speranței. Speranța însuflețeşte chiar şi pe pesimistul care caută refugiu în moment, în nirvana”[11]. Sinonim speranței este nădejdea, după cum opusele lor sunt disperarea şi deznădejdea.

Iubirea este un sentiment de afecțiune față de un anumit obiect al său personalizat. De obicei se vorbeşte despre iubire, dragoste, amor, deosebirea dintre aceste noțiuni fiind relativă. Se admite că deosebirile le creează obiectul sentimentului sau modul de manifestare al acestuia. În iubire sau dragoste obiectul este universal, însă se admite că dragostea se referă la afecțiunea contemplativă, pe câtă vreme iubirea presupune acțiune în cultivarea şi desfăşurarea în timp a sentimentului afectiv. Amorul se admite a fi iubirea erotică, între bărbat şi femeie. Apariția creştinismului a dat un sens nou noțiunii de iubire sau dragoste şi anume, aceea de caritate. Acesta este sensul iubirii în virtuțile creştine.

---

[10] Mircea Florian, *Misticism şi credință*, Bucureşti, Editura Minerva, 1993.
[11] Mircea Florian, *Misticism şi credință*, Bucureşti, Editura Minerva, 1993.

În virtuțile creştine, în primul rând, este vorba despre iubirea dintre divinitate şi om, care este una din esențele doctrinei creştine şi, în al doilea rând, iubirea dintre oameni conform poruncii: ***„Să iubeşti pe aproapele tău ca pe tine însuți"***. Iubirea divină este izvorul vieții noi, al cărui act creator se numeşte comuniune. Dar, ca să existe comuniune, este necesar să existe doi subiecți şi ei să se afle unul în prezența celuilalt; deci fiecare să fie aproapele celuilalt. În iubirea creştină moartea devine din sfârşit început de viață nouă. Însă, când Evanghelia numeşte *„mort pentru sine"*, conduce la concluzia că începutul unei vieți noi se află încă în această viață. Aceasta nu înseamnă evadarea sufletului dincolo de lume, ci întoarcerea lui în lume cu forțe proaspete sporite.

Prin ființa lui Iisus Hristos, Dumnezeu – adevăratul Dumnezeu – s-a întrupat în om şi orice om care se naşte din femeie şi crede aceasta, renaşte în spirit din acel moment; mort pentru sine şi mort pentru lume întrucât sinele şi lumea păcătuiesc, însă redat sieşi şi lumii întrucât Spiritul vrea să-l mântuiască. De acum înainte, iubirea nu mai înseamnă fugă şi continuă respingere a împlinirii. Ea începe dincolo de moarte, dar se întoarce către viață. În această transformare a iubirii se determină ivirea aproapelui nostru.

Dar, să vedem ce înseamnă să-ți iubeşte aproapele ca pe tine însuți ? Însă, pentru aceasta, să vedem, la început, ce înseamnă să te iubeşti pe tine însuți ? Aceasta nu înseamnă a te considera pe tine o persoană perfectă, ci înseamnă a fi lucid, a te autoanaliza cu corectitudine prin prisma virtuților morale şi apoi a te pune la locul cuvenit. Ori, acelaşi lucru înseamnă şi pentru aproapele tău şi nici de cum iertarea oricărui păcat. În limba greacă, în care au fost redactate Evangheliile, ca şi în limba română, pentru întreruperea firului vieții cuiva sunt doi termeni: a ucide şi a omorî. Porunca este: ***Să nu ucizi !*** Deci, nu orice întrerupere a firului vieții înseamnă crimă. Altfel nu se poate admite, aşa cum scriu cărțile vremii, că Iisus Hristos mânca carne, preferând carne de miel şi de peşte. De asemenea, nu ar mai fi putut justifica Biserica Catolică milioanele de crime realizate de inchiziție sub semnul crucii ! Rezultă deci că pentru a-ți iubi aproapele, ca pe tine însuți, nu înseamnă a-l ierta de orice păcat, cu de a-l „pedepsi" în conformitate cu prevederile codului moral de conviețuire în societatea umană.

Iubirea creştină este chemarea idealului, voința de viitor, dorința de păstrare nu a individului pieritor, ci a legii obşteşti care este veşnică. Iubirea smulge vălul ce ne desparte de lucruri, înlătură deosebirile şi despărțirile închipuite, calcă îngrădirile nefireşti. Dacă iubirea este glasul idealului, ura este glasul netrebniciei şi al morții. Cine se laudă cu ura care distruge ne spune, fără să ştie, că i-au rămas streine lucrurile cele mai de preț ale vieții. Fichte avea dreptate când spunea că iubirea adevărată este însetată de veşnicie, *înapoia iubirii zărim ochii mari şi misterioşi ai eternității*.

Dar ce este idealul uman ? Idealul este *„voința de viitor"*, siguranța că timpul merge înainte şi că trebuie să lucrăm acum pentru a pregăti ceea ce va veni. Omul însetat de ideal nu renunță la prezent pentru viitor, ci face prezentul vrednic de viitorul visat. Dacă ceea ce am durat s-a prăvălit, să nu visăm lucruri zadarnice, întrucât a fost făcut fără iubire. Am clădit cu ură şi nepăsare, să clădim acum cu iubire. Căci ceea ce a fost clădit cu iubire, nu poate fi doborât niciodată. În îndeplinirea idealului său, omul se abate între iubire de sine, care duce la ură şi iubire de alții, care îl apropie de desăvârşire.

7.3. Mesajul moral al religiei creştine

Asupra originii creştinismului discuțiile au fost, în trecut, multe şi contradictorii. Ele mai continuă şi astăzi, punctele de vedere ale teologilor şi istoricilor, care sunt principalii lor protagonişti, rămânând, în principiu, opuse. Cei dintâi susțin, în majoritatea lor, că creştinismul a luat naştere ca o religie absolut nouă, printr-o revelație specială adusă omenirii de către Iisus Hristos, Fiul Omului, Fiul lui Dumnezeu. Cei din urmă socotesc că creştinismul a ieşit printr-o evoluție determinată de împrejurările istorice, dintr-o religie anterioară, din care cauză a şi luat la început înfățişarea unei forme noi a vechiului monoteism iudeu. Unii dintr-înşi merg mai departe şi urmăresc originile creştinismului în influențele pe care le-au exercitat asupra-i unele religii orientale.

Religia creştină, ca toate celelalte religii, are trei componente: **1. Doctrina; 2. Instituția; 3. Slujitorii**.

1. ***Doctrina creştină*** are la bază ***Sfânta Scriptură*** sau ***Biblia***, pentru întreaga Biserică Creştină. Pentru Biserica Ortodoxă şi Biserica Catolică se adaugă scrierile Sfinților Părinți recunoscuți de bisericile respective, formând ceea ce se cheamă ***Sfânta Tradiție*** sau ***Predania***.

Maica Domnului cu Pruncul (Icoană de la Mânăstirea Agapia, pictată de Nicolae Grigorescu

Biblia (de la grecescul *biblos* = *carte*), Cartea Cărților, reuneşte Vechiul şi Noul Testament într-o scriere sfântă a creştinismului, având valoare de „Sfântă Scriptură", revelație a lui Dumnezeu prin Cuvântul său şi mai puțin de izvor istoric. Vechiul Testament este scrierea principală a religiei iudaice. Noul Testament reprezintă Creştinismul propriu-zis, întrucât ***„în creştinism a fost respinsă ideea că poporul evreu este poporul lui Dumnezeu în alt***

sens, decât cel că în poporul evreu trebuia să-şi facă Hristos apariţia. Întrucât Hristos a apărut printre evrei, aceştia au devenit poporul lui Dumnezeu; refuzându-l însă pe Hristos, ei au încetat să mai fie popor al lui Dumnezeu"[12].

Dintre credinţele monoteismului iudeu, cuprinse în Vechiul Testament, cele care au avut, din punctul de vedere care ne preocupă, o influenţă mai însemnată asupra ideologiei creştine au fost trei: **a**. ***existenţa păcatului originar***; **b**. ***judecata de apoi***; **c**. ***arbitrarul voinţei divine***.

După Vechiul Testament, primii oameni, când au ieşit din mâna Creatorului, au fost puşi în cele mai bune condiţii de viaţă în ***Eden = delicios***. Aveau viaţă îndestulătoare şi veşnică; au comis însă *„păcatul originar"*, înfruptându-se, după alegoria biblică, din roadele *„pomului oprit"*. Drept pedeapsă, Dumnezeu i-a alungat din *„Eden"*, osândindu-i să ducă, pe pământul neospitalier, o viaţă plină de osteneli, de griji şi de suferinţe. Ca atare, viaţa pământească devenea, pentru ei şi pentru urmaşii lor, o lungă ispăşire a păcatului originar şi, printr-însa, o pregătire pentru judecata de apoi, pentru ca, dacă erau găsiţi vrednici, să poată obţine iertarea divină şi să poată ajunge, după moarte, în „împărăţia cerului". Pentru ca această ispăşire să fie mai eficace unii credincioşi practicau ascetismul, impunându-şi o sumă de suferinţe voluntare, spre a se „purifica" prin durere. Ceea ce făcea însă nesigur rezultatul final al sforţărilor de acest fel era arbitrarul voinţei divine.

Aceste credinţe au trecut, după cum era firesc – întrucât primii creştini s-au recrutat, precum se ştie, dintre evrei – din dogma iudaică în dogma creştină.

Vom sublinia însă că morala creştină s-a schimbat mult faţă de cea iudaică, întrucât doctrina a trecut de la regula *„ochi pentru ochi şi dinte pentru dinte"* la *„iubeşte pe aproapele tău ca pe tine însuţi"*. Aceasta întrucât însăşi emanaţia doctrinei are altă semnificaţie. Scrierile Vechiului testament erau numite deseori „Legea şi Profeţii", datorită conţinutului lor. Dar, cuvântul ce exprima în profunzime înţelesul lor religios şi moral era acela de *„Alianţă"*, adică *legământ între Dumnezeu şi poporul evreu*. Era un termen împrumutat din domeniul juridic, deoarece însuşi conţinutul şi forma acestei *„Alianţe"* între Dumnezeu şi Israel erau înţelese ca un pact încheiat între două părţi. *„Alianţa"* fixa obligaţiile şi drepturile celor doi participanţi, iar pentru a împiedica orice posibilitate de a se dezice, le consfinţea prin jertfe.

Se trece însă de la *Alianţă"* la *„Testament"* care exprimă, în gândirea creştină, moştenirea lăsată de Fiul Omului – Fiul lui Dumnezeu prin *„Testament"*, după ridicarea Sa la cer, la dreapta Tatălui. Testamentul cuprinde poruncile de îndeplinit pentru a merge, după săvârşirea vieţii acesteia, în Împărăţia Cerurilor. Ca atare,

[12] Nikolai Berdiaev, *Sensul istoriei*, Iaşi, Editura Polirom, 1996, p.109.

această „*Nouă Alianță*" între Dumnezeu şi poporul creştin a fost numită „*Noul Testament*", dându-se, în acelaşi timp, „*Vechii Alianțe*" denumirea de „*Vechiul Testament*". ***„Nou" nu subliniază o caracteristică de timp, ci de conținut religios, doctrinal şi moral***. Se trece de la ***„Cele zece porunci"*** la ***„Cele nouă fericiri"***. În felul acesta, Iisus Hristos, pe fundamentul solid al legislației mozaice, a ridicat splendidul monument numit ***morală creştină*** bazată pe ***credință, speranță*** şi ***iubire***. De ce pe fundamentul legislației mozaice ? Întrucât însuşi Iisus Hristos spunea ***„Să nu socotiți că am venit să stric Legea sau proorocii; n-am venit să stric, ci să împlinesc"*** (Matei, 5,17).

Grație unui precept nou pe care-L introduce în Legea veche, El o preface în adâncime (o împlineşte), netezindu-i toate asperitățile, îndreptându-i toate defectele, împlinindu-i toate lipsurile.

Într-adevăr, Iisus Hristos aduce *o nouă idee despre Dumnezeu*, necunoscută până atunci. Dumnezeul lui Moise – Domnul teribil care, pentru o greşeală, este gata să-i lovească fără milă pe oameni, mergând până a-i extermina, şi a cărui susceptibilitate şi mânie abia pot fi îmblânzite prin rugăciunile Profetului – este transfigurat de Iisus Hristos într-un Tată bun, iubitor şi milostiv.

Mânăstirea Putna – Mormântul lui Ştefan cel Mare şi Sfânt

Oamenii fiind cu toții frați – ca unii ce sunt fii ai aceluiaşi Tată – *războiul şi sclavia trebuie să dispară*. Pe de altă parte, Dumnezeu *singur având dreptul de a pedepsi,* pedeapsa cu moartea şi legea talionului sunt suprimate.

Legea iubirii este legea cea mai presus de toate în creştinism şi care ne face oameni cu adevărat. Fără iubire şi bunătate viața este rece, egoistă, puțin atrăgătoare şi, în sfârşit, duce la dezgust. Cu bunătate ceea ce ne era greu devine uşor, ceea ce era întunecat se luminează, viața prinde farmec şi suferințele se alină. Iubirea este zarea liberă şi largă, unde sufletul poate să-şi întindă aripile. Să ne învățăm de timpuriu să ne ocupăm şi de altcineva decât de noi înşine. Şi iată ce poem deosebit închină iubirii Sfântul Apostol Pavel.

„De aş grăi în toate limbile oamenilor şi ale îngerilor, iar dragoste nu am, făcutu-m-am aramă sunătoare şi chimval răsunător. Şi de aş avea darul proorociei şi tainele toate le-aş cunoaşte şi orice ştiință, şi aş avea atâta credință încât să mut şi munții, iar dragoste nu am, nimic nu sunt. Şi de aş împărți toată avuția mea şi de aş da trupul meu ca să fie ars, iar dragoste nu

am, nimic nu-mi foloseşte. Dragostea îndelung rabdă; dragostea este binevoitoare, dragostea nu pizmuieşte, nu se laudă, nu se trufeşte. Dragostea nu se poartă cu necuviinţă, nu caută ale sale, nu se aprinde de mânie, nu gândeşte răul. Nu se bucură de nedreptate, ci se bucură de adevăr. Toate le suferă, toate le crede, toate le nădăjduieşte, toate le rabdă. Dragostea nu cade niciodată. Cât despre proorocii – se vor desfiinţa; darul limbilor va înceta; ştiinţa se va sfârşi. Pentru că în parte cunoaştem şi în parte proorocim. Dar când va veni ceea ce e desăvârşit, atunci ceea ce este în parte se va desfiinţa. Când eram copil, vorbeam ca un copil, simţeam ca un copil, judecam ca un copil; dar când m-am făcut bărbat, am lepădat cele ale copilului. Căci vedem acum ca prin oglindă, în ghicitură, iar atunci, faţă către faţă; acum cunosc în parte, dar atunci voi cunoaşte pe deplin, precum am fost cunoscut şi eu. Şi acum rămân aceste trei: credinţa, nădejdea, dragostea. Iar mai mare dintre acestea este dragostea". (1, Corintieni 13, 1-13).

Biserica din Strei – Sângiorgiu,
Judeţul Hunedoara
(Secolul XII)

3. Biserica – instituţie a religiei creştine. Biserica Creştină este instituţia care îndeplineşte opera de rezidire a lumii. Biserica este însăşi ordinea în care se întocmeşte făptura eliberată din păcat şi restabilită în armonie cu Dumnezeu. Făptura toată, cea văzută şi cea nevăzută e constituită ierarhic, de la fiinţele superioare ale îngerilor, la oameni, la animale, la plante şi până la minerale. Mineralele participă prin faptul că există, plantele prin faptul că au viaţă, animalele prin faptul că au suflet, oamenii prin faptul că au spirit, îngerii prin faptul că sunt spirite pure, fără corp. Varietatea aceasta nesfârşită a lucrurilor din lume îşi regăseşte unitatea şi armonia prin iubirea lui Dumnezeu care le ţine în rânduiala marelui tot al făpturii.

Biserica lui Hristos, ca aşezământ sau instituţie prin care Dumnezeu inundă lumea cu lumina iubirii se confundă astfel cu marele tot al făpturii. Am putea zice că ea este sistemul de organizare a vieţii cosmice reînoite prin har divin.

Denumirea de Biserică provine din Bazilica romană. Bazilicile erau clădiri publice de mari proporţii constând dintr-o vastă sală dreptunghiulară; intrarea era pe una din laturile fie mari, fie mici; în acest ultim caz, pe latura opusă intrării peretele lua forma de absidă. Situate în imediata apropiere a Forumului, bazilicile erau

locurile unde se țineau ședințele tribunalelor și se întâlneau oamenii de afaceri. Din arhitectura bazilicii au derivat sălile palatelor (care, asemenea bazilicilor, erau divizate prin șiruri de coloane în două, trei și chiar mai multe nave), precum și Biserica (bazilica) creștină, ca instituție pentru gestionarea condițiilor de practicare a cultului creștin.

Biserica din Densuș, Județul Hunedoara
(Secolul XIII)

Ființa Bisericii, ca instituție, constă din două serii de ierarhii – una corespunzând lumii nevăzute, iar alta corespunzând lumii văzute[13].

Ierarhia cerească (nevăzută) cuprinde următoarele triade:

Triada I-a	***Serafimii***	***Heruvimii***	***Tronurile***
Triada II-a	***Domniile***	***Puterile***	***Stăpânirile***
Triada III-a	***Începătoriile***	***Arhanghelii***	***Îngerii***

Ierarhia bisericească (văzută) cuprinde următoarele triade:

I. Trei taine sfinte:	***Botezul***	***Euharestia***	***Mirungerea***
II. Trei stări învățătorești:	***Episcopi***	***Preoți***	***Diaconi***
III. Trei stări inferioare:	***Monahi***	***Creștini***	***Catihumeni***

Capul ierarhiilor bisericești este Iisus Hristos care le conduce și le organizează bunul mers. Fiecare ierarhie, cerească sau pământească, imită pe Dumnezeu sau urmează voia lui. Și cum Dumnezeu în ființa Sa misterioasă și inaccesibilă nouă e puritate, e lumină și desăvârșire, funcțiile pe care le îndeplinesc ierarhiile sunt acelea de a purifica, de a ilumina, de a desăvârși. Din treaptă în treaptă, de sus în jos, de la supraordonați la subordonați, se transmit darurile primite de la Dumnezeu și se îndeplinesc slujbele de purificare, de iluminare sau de desăvârșire. În dinamismul acestei acțiuni de sfințire sau de îndumnezeire a lumii, membrii fiecărei trepte sunt purificați, iluminați și desăvârșiți de cei din treapta superioară și, la rândul lor, îndeplinesc aceeași întreită slujbă asupra celor din treapta imediat inferioară.

În ierarhia bisericească, diaconii purifică pe mirenii inițiați în credință, preoții luminează pe cei progresați, episcopii desăvârșesc pe cei înaintați.

Ierarhia pământească se deosebește de ierarhia cerească prin faptul că acolo sus, în domeniul spiritelor pure, nu se administrează Sfintele Taine. Ele, fiind simboluri materiale sub care

[13] Dionisie Areopagitul, *Ierarhia cerească. Ierarhia bisericească*, Iași, Editura Institutul European, 1994.

se transmit credincioşilor harurile nevăzute, sunt necesare numai în lumea noastră alcătuită din spirit şi materie. Ierarhia de jos însă e alcătuită după chipul celei de sus nu numai în ce priveşte slujbele de transmitere a harurilor purificatoare, iluminatoare şi desăvârşitooare, dar şi în ce priveşte adorarea lui Dumnezeu. Cultul lui Dumnezeu e o liturghie îngerească în ceruri şi o liturghie simultană pe pământ.

Sublimă în frumusețea ei, viziunea aceasta a cosmosului organizat în Biserică ne înfățişează ierarhiile ca o cascadă prin care se revarsă asupra lumii iubirea lui Dumnezeu şi în acelaşi timp ca un organism prin care adorarea făpturilor se ridică la Dumnezeu. Căci armonia lumii, restabilită de Iisus Hristos, prin jertfa Sa care a ridicat păcatul originar al lumii, constă din iubirea reciprocă între Dumnezeu şi făptură şi din iubirea reciprocă dintre făpturi şi făpturi, înfrățire peste diversitatea lor în unitatea divină.

Concepția panbisericească a lui Dionisie o vedem transpusă în locaşurile noastre de rugăciune care le reprezintă bisericile noastre. În Biserică, sus, în locul cel mai înalt al clădirii, domină chipul zugrăvit al lui Iisus Hristos. Imediat sub el e zugrăvită aşa numita *„liturghie îngerească"* simbolizând ierarhia din ceruri, iar jos în altar ierarhia bisericească săvârşeşte liturghia la care participă credincioşii. Transmiterea harurilor şi rugăciunea cultică se fac în sentimentul de solidaritate al întregii făpturi văzute şi nevăzute. Nu numai omul participă la taina sfințirii vieții, ci natura întreagă cu viețuitoarele şi lucrurile din ea. Dacă turburarea şi desarmonia au intrat în lume prin păcatul omului, mântuirea şi sfințirea lui se repercutează ca o expiație şi ca o bucurie pentru toată făptura. Concepția acestei solidarități cosmice o vedem concretizată în *Molitfelnicul* nostru ortodox, care cuprinde rugăciuni pentru sfințirea tuturor ființelor şi lucrurilor. În lumina ei, Biserica Ortodoxă apare ca un filtru uriaş prin care omul şi natura se curăță de zgura păcatului şi se luminează pentru a se desăvârşi.

Toată doctrina creştină şi ierarhiile cerească şi pământească sunt puse în evidență în ritualul de efectuare a slujbei duminicale în bisericile noastre. Rânduiala şi tâlcuirea Sfintei Liturghii a fost stabilită de sfinții părinți: Sfântul Ioan Gură de Aur (349-407), Sfântul Grigorie Cel Mare (540-604) şi Sfântul Vasile Cel Mare (330-379). Liturghia Sfântului Ioan Gură de Aur se săvârşeşte cel mai mult, în tot cursul anului bisericesc, a Sfântului Vasile Cel Mare de zece ori pe an, iar a Sfântului Grigorie Cel Mare numai în zilele de peste săptămână din Sfântul şi marele post. De aceea şi Biserica Ortodoxă îi prăznuieşte împreună la 30 ianuarie, în ziua Sfinților trei ierarhi: Vasile, Grigorie şi Ioan.

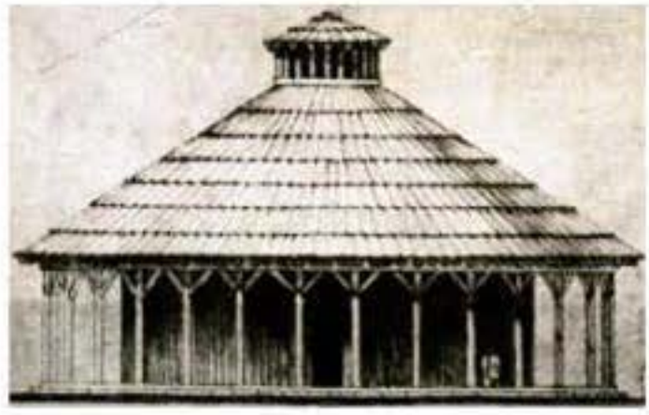
3. *Slujitorii doctrinei creştine* rezultă din ierarhiile pământene. Dar, cum spune poporul nostru că: ***Omul sfinţeşte locul***, iar aprecierea slujitorilor o fac credincioşii în funcție de comportamentul acestora. La aprecierea lor, de asemenea, trebuie avută în vedere altă zicală a poporului nostru: ***Să faci ce zice popa şi nu ce face popa***. De obicei, omul obişnuit apreciază însăşi doctrina

şi instituţia după comportamentul slujitorilor. Să fie depăşită această pornire, firească de altfel, însă păguboasă atât pentru credincios, cât şi pentru doctrină şi slujitori.

7.4. Poporul român: popor religios; popor creştin; popor creştin-ortodox

Poporul român – popor religios. Mircea Eliade[14] scria, în 1927: ***„Apusenii se nasc în catolicism, Răsăritenii ajung în ortodoxie"***, întrucât: ***„Ortodoxia e, pentru noi, Creştinismul autentic, care trebuie actualizat în prospecte şi calde fapte sufleteşti. Trebuie să fim creştini – pentru a găsi un sens vieţii, sens care să întreacă simpla umanitate şi să cuprindă din acel suc al metafizicii, care sigur ne orientează. Creştinismul ne luminează o axă în Univers şi în noi înşine"***.

Poporul român este de esenţă spirituală latină, la fel ca alte popoare ale Europei: italieni, francezi, spanioli, portughezi. Deşi sunt de spiritualitate latină comună, aceste popoare au şi diferenţe relativ mari între ele, datorate influenţei şi a altor componente etnice în formarea lor. Pentru noi românii, aşa cum se ştie, componenta latină s-a combinat cu cea geto-dacică, rezultând, în sinteză, spiritualitatea românească, de esenţă latină.



Sanctuarul mare rotund de la Grădiştea de Munte (Reconstituire I. H. Crişan)

Dumitru Drăghicescu[15] (1875-1945) scrie: ***„Dacii, primul element etnic de bază, din care se făuri poporul român, erau un popor de păstori care cunoşteau şi agricultura, însă foarte războinic. Sub acest raport, elementul etnic latin sau latinizat n-a făcut decât să întărească şi să întregească felul de viaţă dac"***.

Luând în considerare cele două componente etnice principale, care au determinat etnogeneza poporului român, o primă concluzie ce se desprinde de aici este aceea că ambele componente sunt sedentare, europene, cum sunt la puţine popoare ale Europei. Această constatare prezintă importanţă din punctul de vedere al religiozităţii noului popor întrucât noua religiozitate a plecat de la cele precedente, ale componentelor etnice de bază, fiind ştiut că numai popoarele sedentare au o religiozitate bine conturată şi statornică.

---

[14] Mircea Eliade, *Lucrurile de taină*, Bucureşti, Editura Eminescu, 1996, p.73.

[15] Dumitru Drăghicescu, *Din psihologia poporului român, Bucureşti, Editura Albatros, 1995, p.136.*

Ori, aici, vorbind despre religiozitatea poporului român trebuie să facem referiri la cele anterioare, ale etnicilor geto-daci şi romani, care au determinat-o.

Dacă sedentarismul îndelungat al poporului roman este bine cunoscut, în ce priveşte sedentarismul geto-dacilor este precizat de Ion Horaţiu Crişan[16] astfel: ***„Ceea ce se poate afirma cu siguranţă, în actualul stadiu de dezvoltare al cercetărilor, este că, începând din prima jumătate a mileniului al II-lea Î.e.n., în întreaga zonă carpato-balcanică este vorba, în principal, de un singur popor, care, începând cu secolul al VI-lea î.e.n., va fi cunoscut în izvoarele literare sub numele de geto-daci"***.

Biserică de lemn din Maramureş

Despre geto-daci Herodot scria că: „***Ei se socotesc nemuritori***" şi „***credinţa lor este că ei nu mor, ci că cel care piere se duce la Zalmoxis – divinitatea lor (daimon*) – pe care unii îl cred acelaşi cu Gebeleizis"*** (IV, 94). La rândul său, Strabon (Geogr. VII,3,6) scrie că: ***„bizuindu-ne pe întreaga istorie a geţilor, în neamul lor râvna pentru cele divine a fost un lucru de căpetenie"***. Ion Horaţiu Crişan[17] afirmă: ***„...Zalmoxis este considerat de covârşitoarea majoritate a cercetărilor drept zeitate supremă a geto-dacilor, dacă nu unica"***. Atribuirea calităţii de unică zeitate lui Zalmoxis îi conduce pe mulţi cercetători ai fenomenului religios la geto-daci la ideea că religia lor ar fi fost monoteistă, deci foarte înaintată. Plecând de la aceleaşi documente primare despre religia geto-dacilor, Dumitru Drăghicescu[18] scrie: ***„Ideea nemuririi sufletului aşa fu de temeinică, pentru mintea şi caracterul geto-dacilor, încât mare parte din viaţa lor morală şi sufletească, moravurile, întorsătura spiritului lor, caracterul lor a decurs, în bună parte, din această concepţie"***.

---

[16] Ion Horaţiu Crişan, *Civilizaţia geto-dacilor*, Bucureşti, Editura Meridiane, 1993, vol.I, p.25.

**daimonii* sunt intermediari între zei şi oameni.

[17] Ion Horaţiu Crişan, *Civilizaţia geto-dacilor*, Bucureşti, Editura Meridiane, 1993, vol.II, p.125.

[18] Dumitru Drăghicescu, *Din psihologia poporului român, Bucureşti, Editura Albatros, 1995, p.118.*

Despre religia romanilor s-a scris foarte mult şi nu consemnăm decât faptul că ***„...la romani credinţa şi cultul erau întocmite absolut pentru necesităţile practice ale vieţii sociale şi politice de toată ziua”***[19]. Nu insistăm asupra religiozităţii poporului roman deoarece ***„După cum este bine cunoscut, romanii când cucereau un nou teritoriu păstrau vechile culte autohtone sub «interpretatio Romana». Această problemă cu privire la Dacia a preocupat încă de multă vreme pe mulţi învăţaţi români ori streini ajungându-se la concluzia că în Dacia Romană nu există, la ora actuală, dovezi sigure de perpetuare, sub aspect roman a cultului vreunei divinităţi autohtone”***[20]. În altă parte, acelaşi Ion Horaţiu Crişan, scrie: ***„Doctrina zalmoxiană va dura, foarte probabil, până la cucerirea romană”***[21]. Aceste constatări conduc imediat la ideea că o dată cu ocuparea romană a început şi creştinarea viitorului popor – poporul român. Religiozitatea romană a influenţat, după cum vom vedea, numai *„necesităţile practice ale vieţii sociale şi politice de toată ziua”*.

Biserica Patriarhiei Române

Poporul român – popor creştin. Etnogeneza poporului român a mers paralel cu creştinarea sa. Poporul român a primit creştinismul prin diverse căi: *colonişti, ostaşi din armata romană, sclavi, negustori, captivi aduşi de goţi în Dacia*[22]. Desigur că, în primul rând, trebuie menţionat Sfântul Apostol Andrei, prăznuit de biserica noastră la 30 noiembrie, care a propăvăduit creştinismul în zona Dobrogei şi Sudului Moldovei, fapt pentru care Biserica Creştină Românească este o Biserică Apostolică. În călindarul creştin-ortodox se omagiază, la 20 septembrie, Sfântul Eustatie despre care se ştie precis că a fost soldat creştin în armata lui Traian.

Creştinarea poporului român s-a făcut destul de uşor deoarece, în linii mari, noua dogmă creştină corespundea vechilor dogme care existau deja, profund respectate în populaţia geto-dacică. Aceasta şi explică dispariţia rapidă a vechilor zeităţi din sărbătorile

---

[19] Dumitru Drăghicescu, *Din psihologia poporului român, Bucureşti, Editura Albatros, 1995, p.288.*

[20] Ion Horaţiu Crişan, *Civilizaţia geto-dacilor*, Bucureşti, Editura Meridiane, 1993, vol.II, p.150-151.

[21] Ion Horaţiu Crişan, *Civilizaţia geto-dacilor*, Bucureşti, Editura Meridiane, 1993, vol.II, p.136.

[22] Mircea Păcurariu, *Istoria Bisericii Ortodoxe Române*, Bucureşti, Editura Institutului Biblic şi de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, 1992, vol.I, p.65-66.

populației aborigene, prin înlocuirea lor cu zeitățile creştine, ***„sufletul, caracterul şi întreaga istorie a dacilor, ca şi a tracilor sunt precumpănite de religia lor, de credința puternică într-o existență viitoare. Această parte atât de temeinică a sufletului traco-iliric s-a păstrat neaparat şi la urmaşii lor românizați... Legea creştină a românilor va fi credința în viața viitoare cu răsplata şi pedepsele, cu amenințările şi îmbierile ei. Ca şi la vechii traco-iliri, în dezvoltarea lor sufletească, culturală şi religioasă, temelia cea mai puternică, nota cea mai precumpănitoare va fi această credință în viața viitoare"***[23].

Referindu-se la creştinarea poporului român, istoricul Radu Vulpe scria: ***„Poporul nostru s-a născut creştin în mod spontan, natural, odată cu formarea romanității sale, la a cărei desăvârşire creştinismul popular şi-a adus contribuția cea mai de seamă. Noi suntem români fiindcă suntem creştini şi suntem creştini fiindcă suntem români"***.

Mânăstirea Hurezi
Tabloul votiv

Romanitate a noastră, latinitatea poporului român este confirmată, în primul rând, de limba română de esență latină. În acest sens, O. Densuşeanu scria: ***„Limba română, cum se prezintă ea astăzi, ne arată într-un chip aşa de vădit că romanizarea țării, în care ea a luat naştere, a trebuit să fie destul de adâncă. Tot ce este în ea mai caracteristic poartă o întipărire curat latină. Oricât ar fi de numeroase elementele streine, care au pătruns în lexicul ei, limba română n-a încercat prea multe schimbări în temelia sa primitivă, ea a păstrat caracterul său de idiom romanic, cu toate împrejurările câteodată puțin favorabile în care ea s-a dezvoltat"***. Pentru a ilustra latinitatea profundă a limbii române, Eminescu a scris poezia ***Somnoroase păsărele*** folosind numai cuvinte de origine latină.

Poporul român – popor creştin ortodox. Creştinarea poporului român a avut loc în perioada când creştinismul era unitar şi încă nu era recunoscut ca religie oficială de structurile statale. Este

[23] Dumitru Drăghicescu, *Din psihologia poporului român, Bucureşti, Editura Albatros, 1995, p.283-284.*

perioada când Sfinții Părinți au stabilit principiile de bază ale interpretării Sfintei Scripturi formând ceea ce se numeşte Sfânta tradiție sau Predania.

Pentru a sublinia creştinismul profund al populației daco-romane, în această perioadă de formare a poporului român, este suficient să amintim că cel care a fost proclamat, la 25 iulie 306, de către armată, împăratul Constantin cel Mare şi care a impus recunoaşterea religiei creştine ca religie egală în drepturi cu celelalte religii ale populației de sub jurisdicția Imperiului Roman, s-a născut şi a crescut la Naissus, centrul şi capitala Daciei Ripensis. Lumea creştină îi prăznuieşte numele, împreună cu al mamei sale Elena, la 21 mai – ziua Sfinților Împărați Constantin şi Elena. Având nostalgia acestor meleaguri, care s-au împletit armonios cu interesele imperiului, în anul 316, mută capitala imperiului la Sardica (Sofia de azi, Bulgaria) şi începe construcția oraşului Constantinopol unde va stabili noua capitală a Imperiului Roman, la 11 mai 330. Venerația românească pentru Sfinții Împărați Constantin şi Elena este pusă foarte bine în evidență de fresca de la Voroneț – Judecata de apoi – în care aceştia, Sfinții Împărați Constantin şi Elena, conduc coloana de credincioşi spre Grădina Edenului.

Sub conducerea lui Constantin cel Mare are loc, în anul 325, Sinodul de la Niceea, care adoptă şi Simbolul credinței sau Crezul. Mutarea capitalei la Constantinopol şi acordarea Episcopului Romei calitatea de *Primus inter pares* (primul între egali) a creat germenii unor conflicte între Episcopia Romei şi Episcopia Constantinopolului. Aceste conflicte s-au accentuat continuu astfel că în 1054 a apărut marea schismă (separare), când papa Leon al IX-lea a aruncat anatema (blestemul) asupra Bisericii Constantinopolitane care refuza să recunoască primatul papal de jurisdicție asupra întregii Biserici a lui Hristos. La rândul lui, Episcopul Constantinopolului Mihail Kerularios şi sinodul său aruncă anatema asupra jalbei şi uneltirilor legaților Romei. Apar astfel, în 1054, cele două confesiuni ale creştinismului: Biserica Ortodoxă şi Biserica Romano-Catolică.

Care sunt diferențele de doctrină, de interpretare a Sfintei Scripturi de către cele două confesiuni ? Biserica Romano-Catolică proclamă primatul şi infailibilitatea papei, ca vicar al lui Hristos pe pământ şi urmaş al Sfântului Apostol Petru la scaunul papal, cu sediul la Roma; consideră că Sfântul Duh purcede şi de la Fiul (nu numai de la Tatăl); săvârşeşte Sfânta Euharestie cu azimă (nu cu pâine dospită); crede în existența purgatorului ca loc de purificare după moarte, între rai şi iad; practică celibatul preoților; nu admite divorțul laicilor; venerează şi statui întruchipând sfinți (nu numai icoane); săvârşeşte botezul prin abluțiune (stropire); săvârşeşte prima mirungere la 12 ani (şi nu concomitent cu botezul); pomeneşte morții o singură dată pe an (la 2 noiembrie); exclude din post numai carnea (nu şi lactatele şi ouăle). Până la Conciliul Vatican II din 1964, mai

exista, pentru credincioşii catolici, interdicţia de a citi Biblia, considerându-se că sunt incapabili în interpretarea dogmei creştine şi prezentarea Sfintei Liturghii, în orice biserică catolică din lume, în limba statului Vatican, adică limba latină.

Biserica Mânăstirii Sucevița

Spre deosebire de Biserica Catolică, Biserica Ortodoxă nu recunoaşte în persoana papei capul unic, vicarul lui Hristos pe pământ; afirmă că Sfântul Duh purcede numai de la Tatăl (nu şi de la Fiul); nu recunoaşte purgatoriul ca loc intermediar de purificare între iad şi rai; săvârşeşte Sfânta Euharestie cu pâine dospită (nu cu azimă); admite căsătoria teologilor înainte de hirotonie; admite divorțul credincioşilor; venerează icoanele (nu şi statuile); săvârşeşte botezul prin afundare (nu prin stropire); săvârşeşte şi mirungerea o dată cu botezul; pomeneşte morții de mai multe ori pe an; nu admite în post carne, ouă lactate. Ortodoxismul se întemeiază pe Sfânta Scriptură şi Sfânta Tradiție, conform ritualului şi organizării stabilite prin cele prime şapte sinoade ecumenice: Niceea (325); Constantinopole (381); Efes (431); Calcedon (451); Constantinopole II (553); Constantinopole III (680-681); Niceea II (787).

Dar, să spunem câteva cuvinte despre apariția adjectivelor însoțitoare de *Biserică* ***Romano-Catolică*** respectiv ***Ortodoxă***. Cum au apărut ?

După cum este cunoscut şi am prezentat şi noi mai sus, doctrina creştină emană de la Hristos (Cristos), fiind cuprinsă în Noul Testament care a fost redactat în partea doua a secolului I, se aproximează între anii 45 şi 100. Pe baza acestei doctrine s-a format Biserica Creştină primară. Cum ? Aceasta rezultă din Faptele Apostolilor, parte integrantă a Noului Testament. Conform acestora, Biserica Creştină a luat naştere în ziua cincizecimii, deci de Rusalii, după Înălțarea la Cer a Lui Iisus Hristos, când cei unsprezece ucenici, Maria, mama lui Iisus, frații Lui, o serie de femei care L-au urmat pe El şi un grup mare de credincioşi, se găseau adunați la rugăciune, în concordanță cu porunca dată de însuşi Iisus Hristos. Atunci a pogorât Duhul Sfânt, eveniment ce i-a unit pe credincioşi, imprimându-le curajul pentru a înfrunta pericolele persecuțiilor conform celor spuse de Iisus Hristos în Predica de pe Munte: ***„Ferice de voi, când vă vor***

defăima şi prigoni şi minţind vor spune tot răul împotriva voastră din cauza mea !" (Matei, 5,11).

Desigur că prima Biserică Creştină a fost formată la Ierusalim din evrei creştinaţi. Întrunirile se ţineau în templu sau case particulare. În această primă perioadă, un mare eveniment în viaţa bisericii creştine l-a constituit convertirea la creştinism a lui Saul, cel care a devenit Sfântul Apostol Pavel.

Biserica Mânăstirii Voroneţ

Convertirea lui Corneliu, un sutaş roman, neevreu, a creat discuţii în biserica primară sub întrebarea dacă creştinismul se adresează şi neevreilor, constituind, în acelaşi timp, primul pas spre universalizarea creştinismului (este prăznuit de Biserica Creştină pe 13 septembrie). Probabil între anii 33 şi 40 se înfiinţează de către Barnaba, fratele Domnului, prima biserică creştină, la Antiohia, care a cuprins şi neevrei. Aceste evenimente au creat anumite discuţii şi controverse de interpretare a doctrinei creştine. Ca urmare, în anul 48/49, a avut loc Sinodul Apostolic de la Ierusalim care a clarificat o parte din aceste probleme, mai ales răspunsul la întrebarea privind cui se adresează creştinismul şi dacă trebuie respectată şi de către neevrei Legea lui Moise, îndeosebi tăierea împrejur. S-a stabilit atunci că neevreilor li se adresează din Vechiul Testament regulile de morală. Deci, la acest Sinod Apostolic, s-a stabilit că doctrina creştină se adresează şi neevreilor, tuturor celora care respectă doctrina creştină în esenţa ei, cuprinsă în Noul Testament.

Rezultă ca la Sinodul Apostolic din anul 48/49 Biserica Creştină a devenit Universală, adică Catolică. *Catolic* înseamnă *„universal", „în totalitate", „potrivit cu întregul"*, cuvânt de etimologie grecească (*kathólou*[24]).

Până la începutul secolului al IV-lea s-au acumulat, în continuare, altele şi multe controverse privind interpretarea doctrinei creştine. Şi-au făcut loc multe erezii care trebuiau înlăturate din practica misionară de propagare a doctrinei creştine într-o interpretare corectă.

---

[24] Francis E. Peters, *Termenii filozofiei greceşti*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1993, p.147.

Constantin cel Mare are meritul deosebit de a fi intervenit în sensul eliminării ereziilor de la doctrina creştină. Dar acesta nu a făcut-o printr-un edict imperial ci convocând Sinodul Ecumenic de la Niceea, în anul 325. A fost combătută mai ales erezia lui Arie sau arianismul. De asemenea, s-a adoptat simbolul credinței – Crezul. Fiind eliberată de erezii, Biserica Creştină s-a considerat că va merge, în continuare, pe ***„Calea cea dreaptă"*** sau ***„Ortodoxă"***. Deci, la Sinodul Ecumenic de la Niceea, din anul 325, ***toată Biserica Creştină a devenit Ortodoxă***. Aşa a apărut ortodoxia. Ea a fost consolidată la Sinoadele Ecumenice următoare care au avut loc până în secolul al VIII-lea.

Şi atunci cum a apărut schisma (separarea) de la anul 1054 ? În anul 395, după moartea Împăratului Teodosiu I cel Mare, Imperiul Roman s-a divizat între cei doi fii ai săi în provinciile de răsărit (*Pars Orientis*) cu capitala la Constantinopol şi provinciile de apus (*Pars Occidentis*) cu capitala la Ravena. La 476, Odoacru, căpetenia mercenarilor germanici, îl detronează pe ultimul împărat roman Romulus Augustulus şi trimite însemnele imperiale la Constantinopol, fapt ce marchează sfârşitul Imperiului Roman de apus. În apus, fiind distruse structurile statale, acestea sunt suplinite de Biserică care conduce lumea nu numai spiritual ci şi administrativ, creându-şi astfel anumite privilegii. La anul 756, când papa obține în stăpânire fostele posesiuni bizantine din Italia centrală, proclamă statul papal cu capitala la Roma. Încurajat de susținerea unor conducători de state occidentale, în 1054, proclamă Biserica Romano-Catolică cu primatul episcopal la Roma. Papa avea calitate dublă, de primat al Bisericii Catolice şi şef al statului papal. Desigur că aceasta a avut urmări dezastruoase pentru poporul italian întrucât nu a mai putut unifica țara decât în 1870, dar aceasta este o altă problemă. În 1870 trupele italiene „ocupă" Roma şi o proclamă, la 20 septembrie 1870, capitala Italiei.

Biserica Mânăstirii Agapia

În Imperiul Roman de răsărit structurile statale au fost foarte puternice, ele recunoscând Biserica ca instituție spirituală, dar, capul bisericii fiind şeful statului, cel care avea dreptul să confirme promovarea pe cale ierarhică a clerului. Însăşi Sinoadele Ecumenice menționate au fost convocate de Împărații Bizantini şi nu de Episcopul Romei sau al Constantinopolului. Însă şi în acest caz, al impunerii conducătorului statului drept cap al biserici se

invoca tot Sfânta Scriptură: ***„Tot sufletul să se supună înaltelor stăpâniri, căci nu este stăpânire decât de la Dumnezeu; iar cele ce sunt, de Dumnezeu sunt rânduite"*** (Romani, 13,1).

Din aceste condiții istorice de apariție a Bisericii Ortodoxe şi a Bisericii Romano-Catolice au derivat şi direcțiile de manifestare a preocupărilor celor două instituții creştine.

„Doctrina catolică şi-a modelat concepția despre biserică potrivit ideii de stat, în spirit autoritar şi ierarhic... spiritualitatea catolică desconsideră, sau tolerează cel mult, ideea şi realitatea națiunii... Să se remarce cum catolicismul, întemeindu-se pe ideea de stat divin, trece sfidător peste hotare naturale şi organice cum e limba, rămânând impermeabil învelit până astăzi într-o limbă sacrală moartă... Pentru catolicism, națiunea este aşadar o realitate în cazul cel mai bun tolerată, tolerată atâta timp cât ea nu pune piedici spiritului său organizator şi imperialist; altfel proscrisă şi pusă la index"[25]. Considerându-se moştenitoarea imperiului roman, Biserica Catolică este unica biserică care şi acum are organizare statală, cu reprezentanți diplomatici în diversele țări ale lumii, Papa fiind nu numai capul Bisericii Catolice ci şi şeful statului papal. Toate instituțiile catolice din lume, biserici, proprietăți etc., aparțin statului papal şi nu comunităților de credincioşi, ca în cazul Bisericii Ortodoxe. Cei care au văzut filmul sau au citit cartea „Pasărea spin" au reținut că Mary Carlson a făcut donația bisericii catolice, dar asta a ajuns în evidențele papalității şi nu a unei comunități catolice din Australia. Biserica Catolică ignorând statele națiuni, se consideră suprastat, impunând enoriaşilor aşa zisul impozit ecleziastic. Cu ani în urmă, mass-media a difuzat ştirea că celebra tenismenă Ştefi Graff a refuzat să plătească un impozit de 1,5 milioane de mărci Bisericii Catolice. La amenințarea cu excomunicarea a declarat că renunță la religia catolică şi devine protestantă. Dar şi Biserica Catolică a amenințat că va transfera acest impozit pe numele tatălui ei, Peter Graff. Cum s-a rezolvat conflictul nu ne interesează, ci numai aspectul ca atare, pentru a sublinia şi mai mult diferența mercantilă dintre Biserica Catolică şi Biserica Ortodoxă. Această tendință de suprastat a fost şi una din cauzele celei de a doua schisme (separări) care a avut loc la sfârşitul evului mediu în Biserica Catolică, prin fenomenul numit reformă.

„Ortodoxia a cultivat, cât priveşte biserica, o concepție de natură prin excelență organică... Pentru ortodocşi biserica nu e o simplă organizație în expansiune, ea are din capul locului un aspect cosmic... duhul ortodoxiei defineşte națiunea după cel mai organic criteriu al ei, adică după «sânge» şi «grai». În cadrul

---

[25] Lucian Blaga, *Opere filozofice*, Bucureşti, Editura Minerva, 1985 (vol.9, p.210...213).

ortodox indivizii se simt firesc integrați în unitatea superioară şi mai complexă a «neamului»... Pentru ortodoxism națiunea e un organism, şi ca atare afirmată cu accentul de care se bucură în atmosfera ortodoxă toate categoriile organicului"[26].

Vasile Pârvan (1882-1927)

Din aceste concepții despre stat derivă şi tendința de expansiune, de prozelitism, a Bisericii Catolice şi tendința de apărare a Bisericii Ortodoxe. Asemenea soldaților romani, preoții catolici sunt supuşi restricției de a nu se căsători pentru a fi gata oricând să fie trimişi în misiuni de expansiune a bisericii căreia le aparțin total, nu numai spiritual.

Spiritualitatea ortodoxă este mult mai puternic pătrunsă în conştiința umană decât cea catolică. Lucian Blaga exemplifică acest aspect prin opoziția spirituală a românilor față de catolicizare în Ardeal, când a fost creată Biserica Greco-Catolică. ***„Acolo unde, prin presiune sau ademeniri, prin vărsări de sânge, asupriri şi teroare, situația a devenit intenabilă, românii au închinat steagul, acceptând catolicismul. Dar în ce formă ? În realitate românii nu au putut nici atunci, nici mai târziu, înduplecați sau siliți să jertfească nimic, dar absolut nimic, din toată tradiția, atmosfera şi organicismul ortodox. Ei au transplantat de fapt toată această substanță ortodoxă în sânul catolicismului, unde ea stăruie încă şi astăzi ca un corp înghițit, dar neasimilat. Concesia, ce o făceau românii prin recunoaşterea primatului papal şi acelor câtorva puncte dogmatice, sărmane formule de nimenea înțelese, nu altera prin nimic esența spiritualității ortodoxe, a celor ce s-au închinat unirii cu Roma. Imperialismul catolic a înțeles şi el că aici nu se poate aştepta la un triumf integral şi a renunțat de a-l mai căuta. Nu românii au cedat în fond, ci catolicismul a venit la ei, relaxându-şi propriul stil"***. Acestei manifestări de neadeziune spirituală îi datorează, în primul rând, episcopul Ioan Inocențiu Micu-Klein exilarea sa la Roma. Viena înfuriată, cu aprobarea prelaților catolici, a trimis pe „bravul" general Bucuv, în 1761, să dărâme cu tunul toate mânăstirile – citadele ale Ortodoxiei din Transilvania, precum şi alte multe biserici (în total peste douăzeci de mii de monumente ortodoxe). Aşa a intrat în istorie acest „mare" general.

De fapt conflictul fundamental între Biserica Catolică şi Biserica Ortodoxă se învârte în jurul recunoaşterii primatului şi

---

[26] Lucian Blaga, *Opere filozofice*, Bucureşti, Editura Minerva, 1985 (vol.9, p.211...213).

infailibilității papei, ca vicar al lui Hristos pe pământ şi urmaş al Sfântului Apostol Petru, cu sediul la Roma. Dovada ? Crearea Bisericii Greco-Catoloce în Ucraina la finele secolului al XVI-lea şi în Transilvania la finele secolului al XVII-lea, pe baza acceptării supremației papei şi a trei puncte din doctrină: *filioque – dogmă că Sfântul Duh purcede şi de la fiul; purgatoriul – dogmă potrivit căreia între iad şi rai mai este un loc intermediar, de unde poți scăpa dacă plăteşti bine pentru indulgențele papale; împărtăşirea credincioşilor cu azimă (pâine nedospită).* Actualmente, Biserica Catolică, din dorința de a avea cât mai mulți contribuabili la bugetul său, acordă protecție comunităților creştine numai dacă recunosc supremația şi infailibilitatea papei, necondiționând celelalte restricții de dogmă. În tratativele actuale de unificare a Bisericilor Creştine tot acest punct, de recunoaştere a supremației şi infailibilității papei, constituie discordanța esențială.

Nicolae Iorga (1871-1940)

Dar fie şi pentru modul de interpretare a corelației stat-națiune, nouă românilor, care de la naşterea acestui popor luptăm pentru unitate şi independență națională, ne este apropiată Biserica Ortodoxă. Ortodoxia ni se potriveşte şi pe plan spiritual întrucât: ***„Planul Ortodoxiei este cel spiritual, creația ei este spirituală. Ortodoxia a rămas mai spirituală, cu organizație sinodală, cu trăire religioasă deosebită. În Biserica romano-catolică interesul trece pe primul plan... Sunt două concepții creştine, două atitudini istorice, două vocații..."***[27].

Printre alte argumente se folosesc, cu rea intenție, unele mai vechi, cu scopul de a lovi în Biserica noastră străbună: se reiau vechi afirmații că *dacă am fi fost catolici am fi fost mai dezvoltați, cultural şi material.* Această afirmație o face Eugen Lovinescu[28] sub forma: ***„Legându-ne sufleteşte, de o religie obscurantistă, înțepenită în tipicuri şi formalism, ortodoxismul ne-a impus o limbă liturgică şi un alfabet strein (gând latin exprimat în slove cu cerdacuri !), fără a ne ajuta la crearea unei culturi şi arte naționale"***. Se omite însă a se da şi replica la aceste afirmații. Astfel, într-un interviu acordat de Constantin Rădulescu-Motru[29] lui Felix Aderca, fiind

---

[27] Dan Zamfirescu, *Ortodoxie şi Romano-Catolicism în specificul existenței lor istorice*, Bucureşti, Editura Roza Vânturilor, 1992, p.XI.

[28] Eugen Lovinescu, *Istoria civilizației române moderne*, Bucureşti, Editura ştiințifică, 1972.

[29] Constantin Rădulescu-Motru, *Mărturisiri*, Bucureşti, Editura Minerva, 1990, p.155-156.

întrebat despre afirmația lui Eugen Lovinescu, menționată mai sus, acesta răspunde: ***„Regretul postum al d-lui Lovinescu, precum că civilizația noastră a rămas cu atâtea veacuri înapoi, numai din pricină că n-am ştiut să fim catolici în vremea când catolicismul domina întreaga civilizație europeană, e un regret frumos. Dar e numai regret. A scrie istoria căutând argumente pentru o idee centrală e ceva foarte lesnicios, e de-ajuns să ai răbdare să le cauți. Evident, ar fi fost foarte bine să fi apărut pe plaiurile noastre un Luther sau un Calvin, care să ne fi dus dintr-o dată în mijlocul civilizației europene. Ar fi izbutit oare să ne facă pe toți – să zicem – catolici de la Nistru la Tisa, de la Cernăuți la Bazargic ? N-ar fi rămas oare insule ortodoxe printre noi ? E mai mult ca probabil – şi spectacolul de peste munți cu românii ortodocşi şi cei uniți cred că ar trebui să ne vindece radical de regretul d-lui Lovinescu.***

Eugen Lovinescu (1881-1943)

Ortodoxismul nostru – cu toate insuficiențele lui culturale – a avut meritul de a ne fi menținut unitatea. Fără acest ortodoxism – aşa îmbibat cu superstiții cum era – noi am fi avut soarta Poloniei; care a fost sfâşiată – spre a fi «ocrotită»; o regiune de ruşi, alta de austrieci, alta de germani. Ortodoxismul ne-a ținut, fie şi vegetativ, întregi – ca un mare adăpost spiritual. Dacă am fi fost mai culți în sânul bisericii catolice se poate presupune; dar că existența noastră unitară de azi ar fi fost compromisă – e sigur”. Iar în altă parte spune: ***„Dacă astăzi suntem într-o unitate politică – atâția cât suntem – apoi aceasta se datoreşte, în primul rând, Bisericii Ortodoxe. Grație acestei biserici a fost cu putință să ieşim de sub atâtea influențe străine, fără ca sufletul nostru să fie prea profund atins”***[30].

Aşa cum s-a menționat anterior, primele biserici creştine s-au format între anii 30 şi 40, în zona de limbă greacă, în zona elenismului, până la Nordul Dunării, în Dacia Romană, prin călătoria în această zonă a Sfântului Apostol Andrei, ***„primul dintre cei chemați”***. Limba greacă era mai mult folosită în pătura intelectuală decât limba latină, motiv pentru care şi scrierile cele mai vechi din Noul Testament, cunoscute până în prezent, sunt în limba greacă[31]. Dar, aşa cum este normal să se întâmple în practică, forța de pătrundere a noilor idei, din capitala imperiului, Roma, este mult mai pătrunzătoare, mai ales că în Dacia Romană pătrunderea

[30] Constantin Rădulescu-Motru, *Personalismul energetic şi alte scrieri*, Bucureşti, Editura Eminescu, 1982, p.65.

[31] Oscar Cullmann, *Noul Testament*, Bucureşti, Editura, Humanitas, 1993.

creştinismului are loc odată cu formarea limbii române. De aceea, marele savant Nicolae Iorga[32] scrie: ***„Acest creştinism, chiar când episcopul se întâmplă să fie grec sau crescut greceşte, e, deci, latin cum cere şi cum ştie poporul care l-a creat şi-l vrea"***, iar Vasile Pârvan[33] scrie: ***„Elementele fundamentale ale credinţei creştine poartă la poporul român numiri de origine latină, care arată prin formarea lor o vechime egală cu aceea a însăşi limbei noastre ca idiom romanic"***. La rândul său, Alexandru Xenopol[34] scria: ***Graiul românesc cuprinde în sine un număr îndestul de însemnat de cuvinte de origine latină, care reproduc astăzi noţiuni privitoare la religia creştină... Prin urmare, cuvintele creştine de origine latină ale limbii româneşti sunt neexplicabile, dacă nu admitem că ele au luat naştere în minţi ce erau totodată şi romane"***.

Biserica Sf. Andrei din Patras-Grecia, unde se păstrează moaştele Sf. Apostol Andrei „primul dintre cei chemaţi", părintele spiritual al Românilor

Citând pe aceşti mari corifei ai istoriei noastre naţionale avem în vedere netemeinicia ştiinţifică a afirmaţiilor întâlnite deseori, în ultimul timp, că Biserica Românească este o „Biserică Grecească", Biserică Orientală", „Ortodoxism Grecesc" etc., tocmai pentru a crea disensiuni între credincioşii Bisericii noastre străbune că suntem latini prin spiritualitate şi „orientali", „greci" etc., prin credinţă. Dar, oare nu toată cultura şi civilizaţia occidentală modernă emană de la cultura şi civilizaţia orientală, grecească ? De asemenea, se mai poate pune întrebarea, de ce italienii, spaniolii, francezii, portughezii sunt catolici ? Întrebarea este pertinentă întrucât, aşa cum s-a specificat anterior, cuvântul *catolic* este de origine greacă şi cele mai vechi scrieri ale Noului Testament sunt în limba greacă, traduse ulterior în limba latină.

Poporul român este ortodox întrucât: ***„Ortodoxia e forma religioasă altoită pe fond trac şi grec metafizic, pe câtă vreme catolicismul este formă religioasă altoită pe fond de cultură practică. Catolicismul înseamnă creştinism plus ideea de stat roman, pe câtă vreme ortodoxia înseamnă creştinism plus nimic. De aceea, ortodoxia este mai pură decât catolicismul, pentru că***

---

[32] Nicolae Iorga, *Istoria românilor*, Vol.II., Bucureşti, Editura Enciclopedică, 1992, p.94.

[33] Vasile Pârvan, *Studii de istoria culturii antice*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică, 1992, p.155.

[34] Alexandru Xenopol, *Istoria românilor din Dacia Traiană*, Bucureşti, Editura Enciclopedică, 1985, vol. I, p.324.

nu conține elemente eterogene, cum conține catolicismul. Formula catolică este hibridă din punct de vedere religios. Aşadar, ideea de stat roman a trăit şi trăieşte în creştinismul catolic, chiar dacă civilizația romană a încetat să existe"[35]. În acelaşi timp, ***„Nu trebuie nici o clipă să pierdem din vedere că Apusul a fost ortodox vreme de un mileniu, până la dureroasa ruptură ale cărei simptome se pot discerne în epoca lui Carol cel Mare, şi care s-a desăvârşit în veacul al XI-lea... După un mileniu, Biserica din Apus a încetat să mai fie Ortodoxă; este un fapt care nu-l putem tăgădui, după cum nici nu putem să ne purtăm ca şi când n-am avea habar"***[36].

Constantin cel Mare (274-337)

Suntem ortodocşi pentru că ortodoxismul românesc este creştinism de tip occidental şi nu trebuie confundat creştinismul occidental cu Biserica Romano-Catolică. Referindu-se la acest aspect Nicolae Iorga scria: ***„În materie de creştinism trebuie afirmat că creştinismul român nu este de origine orientală. Este un creştinism latin, care vine din Occident şi nu trebuie să fii cu necesitate filolog ca să-ți dai seama. Biserica română este cu siguranță de origine occidentală. Este sigur că înainte de Traian exista o populație romanizată nu numai în toată partea occidentală a Peninsulei Balcanice, dar chiar pe malul stâng al Dunării. Şi Decebal însuşi n-ar fi putut fi regele pe jumătate roman care a fost, dacă această influență nu era cu mult anterioară epocii lui Traian. Creştinismul românesc a descins deci dintr-un creştinism latin care s-a format de la el însuşi"***.

Occidentalitatea sau romanitatea creştinismului românesc este şi preluarea de către acesta a unor „utilități" din credința romanilor la care *„credința şi cultul erau întocmite absolut pentru necesitățile practice ale vieții sociale şi politice de toată ziua. Asupra acestui punct românii sunt adevărați urmaşi ai romanilor"*. Ei se roagă pentru a-i ajuta Dumnezeu în scoaterea din diferite nevoi. De asemenea, primele învățături le-au primit românii la umbra bisericilor, în tindă, şi sub îndrumarea dascălilor şi paraclisierilor (nu întâmplător se acordă denumirea de dascăl atât cântărețului secondant al preotului, cât şi învățătorului). Tot de la romani au moştenit românii larga lor toleranță pentru credințele altora, ştiut fiind faptul că romanii nu distrugeau ci cultivau credințele noilor popoare pe care le

[35] Nae Ionescu, *Curs de istoria metafizicii*, Bucureşti, Editura Anastasia, 1996, p.126.
[36] Placide Deseille, *Nostalgia Ortodoxiei*, Bucureşti, Editura Anastasia, 1995.

cucereau. Romanitatea sau latinitatea noastră nu este legată de folosirea limbii latine în biserică, mai ales că însăşi limba română este o limbă de sorginte latină.

7.5. Secularizarea societăţii umane

Conceptul de secularizare a vieţii umane înseamnă „intrarea în secol". Ce înseamnă aceasta ? Răspunsul se obţine plecând de la situaţiile în care se desfăşoară activitatea slujitorilor religiei. Astfel, clerul pentru publicul mirean sau laic, este clerul care trăieşte „în veac", în mijlocul oamenilor, în oraşe şi în sate, spre deosebire de clerul sub ascultare, călugări şi credincioşi care trăiesc după o rânduială în mânăstiri şi comunităţi mai mult sau mai puţin izolate şi mai mult sau mai puţin închise.

Secularizarea înseamnă deci un fel de „intrare în secol" dintr-o societate dominată până atunci de religie. Mai precis, ea presupune că marile instanţe ale societăţii umane – puterea politică, economia, socialul, învăţământul, dreptul public şi privat, cultura (literatura, artele de tot felul etc.) – îşi capătă autonomia faţă de instanţa religiei. Termenul autonomie trebuie luat în sens propriu. În greacă, *nomos* înseamnă „lege" sau „ordine", iar *auto* înseamnă „sine însuşi". Autonomia constă în a-ţi da propria lege, a trăi prin tine însuţi şi nu prin altcineva. Opusul lui ar fi *heteronomia*, legea altcuiva, legea primită din afară. Vom spune deci că, o dată cu timpurile moderne, entităţile sociale se eliberează treptat de orice heteronomie pentru a funcţiona după criterii de decizie strict „imanente", deci în autonomie. Immanuel Kant considera că vârsta aceasta a autonomiei corespunde vârstei de maturitate a societăţii umane.

Jan Hus (1369-1415)

Trebuie reţinut însă că secularizarea nu înseamnă părăsirea sau abandonarea masivă a religiei de către indivizi: diminuarea practicii religioase, indiferenţa, atitudinea agnostică, ateismul declarat al indivizilor, ci libertatea de conştiinţă şi opţiune religioasă în conformitate cu „Drepturile omului şi ale cetăţeanului"; altfel spus, de puterea politică democratică, ea însăşi secularizată sau laicizată, care permite exprimarea convingerilor diferite. În mod evident, libertatea de opinie şi secularizarea societăţii umane au accentuat detaşarea religioasă a indivizilor, în raport cu o credinţă aşa zis oficială.

Cauzele secularizării ? Progresul continuu al cunoaşterii umane care a permis un salt calitativ imens în interpretarea

fenomenelor naturii şi opoziţia absurdă a prelaţilor bisericii catolice de a se schimba modul de gândire al mirenilor şi chiar a unora dintre slujitorii credinţei creştine[37].

Promulgarea de către împăratul Galerius, în 317, a unui act de toleranţă a religiei creştine, iar în 324, Constantin cel Mare, prin edictul de recunoaştere oficială a creştinismului ca religie cu drepturi egale în imperiul roman, creează condiţiile necesare ca, în 390, împăratul Teodosie cel Mare să admită creştinismul ca singură religie oficială în imperiul roman. El a pus să se distrugă marea statuie a lui Jupiter Serapis din Alexandria şi începând cu secolul al V-lea, singurii preoţi şi singurele temple din imperiul roman au fost preoţii şi templele creştine. Astfel, de la începutul secolului al V-lea slujitorii bisericii creştine s-au transformat din persecutaţi ai religiilor oficiale anterioare ale imperiului, în persecutori ai credincioşilor de alte religii.

Una din primele victime ale fanatismului religios creştin a fost celebra Hypatia. ***„Pe la începutul secolului al V-lea, Hypatia, fiica lui Theon, matematicianul şi astronomul, care fusese o elevă deosebit de distinsă a tatălui său, luase loc printre maeştrii învăţământului de aceste specialităţi, precum şi printre aceia ai învăţământului filozofic, în cadrele Şcolii din Alexandria... Într-o zi, episcopul Ciril, trecând pe la poarta edificiului în care vorbea Hypatia, s-a speriat de marele număr de oameni ce se îngrămădiseră la intrare... Şi astfel, într-o zi din anul 415 după Hristos, când Hypatia, în mantia albă a filozofilor, a ieşit de acasă ca să se ducă să-şi facă cursul, câţiva creştini, fanatizaţi de un «lector» al episcopiei, s-au luat după ea, au lovit-o cu pietre, au târât-o într-o biserică unde au tăiat-o în bucăţi şi, jubilând de «pioasa» ispravă pe care o făcuseră, i-au ars pe rug «purificator» resturile sângerânde”***[38].

S-au creat şcoli creştine şi au fost eliminate şcolile laice. Grija pastorală şi educaţia clericală se presupun una pe alta. Învăţământul se organizează astfel ca să se asigure convertirea prin evanghelizare, cu scopul asigurării reproducerii poporului lui Dumnezeu.

Hypatia (370 - 415)

Legătura organică a culturii cu instituţia statală nu este un fapt sociologic, ci politic. Ea semnifică că exerciţiul gândirii este tot una cu exerciţiul autorităţii sau, şi mai mult, că orice producere şi difuzare de cunoaştere se articulează cu o producţie sau difuzare de putere. Toţi clericii, indiferent de rang, datorează supunere şi respect superiorului. Primul

[37] Regis Debray, L'home d'Etat. Le scribe. Genese du politique, Paris, Ed. Grasset, 1980, p.26-35.

[38] P. P. Negulescu, *Destinul omenirii*, vol. V, Bucureşti, Editura Academiei RSR, 1971, p.207-208.

sens canonic, al cuvântului cleric, este de servitor. Adică „ministru". Odinioară ***(începând cu secolul al IV-lea), în zona creştinismului apusean, ministru însemna subaltern ataşat serviciului unei biserici***.

Încă de la începuturile învățământului şi înainte de a fi public şi laic nu oricine putea deschide o şcoală. Institutorul este instituit. În secolele XI şi XII era necesară o ***licență docendi*** – o ***licență de învățământ*** – eliberată de episcop sau de cancelarul său.

Giordano Bruno (1548-1600)

Coşmarul catolic nu este un accident istoric, ci o ilustrare, printre altele, a unei legi politice fundamentale. În secolul al XIII-lea biserica, separat de puterea civilă şi inerent ei, îşi afirmă asupra producției culturale primaritatea; se observă astfel preeminența spiritualului asupra temporalului, sau a sufletului asupra corpului.

Dualitatea instituțională nu constituie o piedică pentru situația în care afacerile interne ale bisericii sunt *ipso facto* cele ale statului politic: menținerea ordinii interne este responsabilitatea lor comună. Iată de ce în inchiziție procedurile sunt bisericeşti iar penalitățile statale: tribunalul ecleziastic (cel al episcopului mai întâi, pe urmă, după Constituția lui Grigore al IX-lea din 1231, tribunalul inchizitorial excepțional) îl predă pe eretic brațului secular. Inamicii credinței sunt automat inamicii puterii civile. Prin ce mister ? Pentru simplul motiv că unitatea religiei asigură unitatea creştinătății şi că fiecare participant se menține doar prin osatura ecleziastică. Cine atentează la unitatea spirituală a credinței atentează la coeziune puterii civile sau, cum se spune astăzi, la siguranța statului. În aceste condiții, nu este posibilă o producție intelectuală fără organizarea simultană a unei poliții intelectuale – corpul producătorilor tinde să se confunde cu cel al cenzorilor. ***În Occident, primii ideologi organizați au fost teologii. Prima poliție a ideilor a fost deci poliția credinței. Clericul s-a născut ca agent de poliție. Cuvântul poliție datează din 1250, apogeul puterii clericale şi definea instituția care aplica deciziile tribunalelor inchizitoriale. Polițistul era şi el ministru, adică servitor, ceea ce nu este o dezonoare ci o meserie. În epocă este chiar o înaltă demnitate, cea de ofițer, scutier, şambelan sau secretar***.

Toată cultura şi arta era sacralizată. Dar se intervenea şi împotriva demonstrațiilor ştiințifice evidente.

Giordano Bruno a fost întemnițat de inchiziție în 1592, condamnat la moarte şi ars pe rug la 17 februarie 1600, pentru că a fost de acord cu teoria heliocentrică, nu cea geocentrică. Până în ultima clipă condamnatul a rămas credincios ideilor sale, rezistând tuturor ofertelor de

„pocăință" şi de retractare, ceea ce, poate, iar fi uşurat soarta. În 1889, în Piața Florilor din Roma, unde fusese ars pe rug, lui Giordano Bruno i s-a înălțat un monument menit să cinstească memoria marelui gânditor. Tot ca o dovadă de înaltă prețuire a acestuia, numele său a fost atribuit asociației italiene a liber-cugetătorilor.

Galileo Galilei (1564-1642)

Pentru aceeaşi vină, de a fi susținut teoria heliocentrică în dauna teoriei geocentrice, Galileo Galilei, supranumit şi părintele ştiinței moderne, a avut o soartă mai „bună" pentru că şi-a retractat convingerile, cu umilința corespunzătoare la care a fost supus de către autoritatea tribunalului inchizitorial.

De asemenea, a fost ars pe rug eroul național ceh Jan Hus (1371-1415), reformator religios, fost rector al Universității din Praga. Tezele lui, care s-au bucurat de o rapidă şi largă răspândire în Ungaria şi Cehia, au stat la originea mişcărilor şi luptelor husite (1419-1437). Pentru a scăpa de prigoana Bisericii Catolice, mulți adepți ai lui Jan Hus s-au refugiat în Moldova, unde au întemeiat localitatea Huşi.

Au căzut victime tribunalelor inchizitoriale milioane de nevinovați. Aceste fapte au condus la depărtarea mirenilor de slujitorii bisericii catolice. Să ne imaginăm că aceste condamnări ale tribunalelor inchizitoriale s-au produs după apariția fenomenelor renaştere şi reformă, într-o perioadă când cunoaşterea ştiințifică progresase deosebit de mult.

Care era forța tribunalelor inchizitoriale ? Poate fi constatată foarte simplu din drama istorică ***Don Carlos*** (1787) de Friederich Schiller (1759-1805) şi opera, cu acelaşi nume, ***Don Carlos*** (1867) de Giuseppe Verdi (1813-1901). Când în actul III al dramei, Filip al II-lea, regele Spaniei, medita asupra vieții lui care nu-i aduce nici o mulțumire: nici ca rege, nici ca tată şi mai ales ca soț, soseşte Marele Inchizitor pe care îl chemase pentru a discuta problemele statului şi care îi cere să-i trimită la moarte pe Marchizul de Posa şi pe propriul său fiu – Don Carlos, socotiți trădători. De ce ? Pentru că vroiau să acorde libertate Flandrei. A fost obrăznicie a Marelui Inchizitor ? Nu ! A fost o manifestare a forței acestuia care era mai mare decât a regelui Spaniei.

Un abuz extrem de contestat de către credincioşii creştini, produs de Biserica Catolică, a fost vânzarea indulgențelor[39]***. Datorită faptului că acordarea indulgențelor a fost legată de bani, chiar şi The Catholic Encyclopedia face***

[39] Ralph Edward Woodrow, *Religia tainică a Babilonului*, Făgăraş, Editura Agape, 1996, p. 68.

afirmația că: „Această practică a fost extrem de periculoasă şi a devenit curând o sursă fructuoasă a răului..., un mijloc de a strânge bani..., indulgențele au fost folosite de către clerici lacomi ca mijloc de câştig bănesc..., abuzurile au fost foarte răspândite !".

Gravură în lemn din secolul XVI reprezentând
vânzarea indulgențelor

Dar iată şi o întâmplare, dintre cele multe, patronate de un tribunal inchizitorial, care face obiectul tragediei în versuri a lui Shelley Bysshe Percy[40] (1792-1822), ***Familia Cenci***, despre care autorul scrie: ***„În timpul peregrinărilor mele prin Italia mi-a fost încredințat un manuscris copiat din arhivele palatului Cenci din Roma, manuscris cuprinzând o dare de seamă amănunțită asupra ororilor care au dus la stingerea uneia dintre cele mai nobile şi mai bogate familii din acel oraş, în anul 1599, sub domnia pontificală a papii Clement al VIII-lea. Iată povestea:***

După o viață de desfrâu şi ticăloşie, un om bătrân a ajuns să nutrească o implacabilă ură împotriva copiilor săi, ură ce s-a manifestat îndeosebi împotriva fiicei sale, sub forma unei pasiuni incestuoase, agravată de tot soiul de cruzimi şi violențe.

[40] Shelley, Prometeu descătuşat şi alte poeme, Bucureşti, Editura pentru Literatură, Biblioteca Pentru Toți, 1965, p.185-337.

După repetate şi zadarnice încercări de a scăpa de ceea ce socotea că i-ar păngări pe veci trupul şi sufletul, această fiică a sfârşit prin a pune la cale, împreună cu fratele şi cu mama ei vitregă, uciderea tiranului ce-i asuprea. Tânăra fecioară, mânată de un impuls mai puternic decât grozăvia faptei ce-o săvârşea, era desigur o fiinţă aleasă şi fermecătoare, făcută să placă şi să fie admirată, căreia numai vitregia împrejurărilor şi a opiniei publice îi dicta o astfel de abandonare violentă a adevăratei ei firi. Crima a fost grabnic descoperită, iar făptaşii au fost executaţi, în ciuda apelurilor patetice adresate papii de către cele mai sus-puse personalităţi din Roma. Bătrânul îşi cumpărase în repetate rânduri iertarea papii pentru crime capitale de o gravitate nemaipomenită, plătind în total o sută de mii de coroane; ca atare, moartea victimelor lui poate fi cu greu atribuită dorinţei de a face dreptate. Unul din motivele ce au dictat asprimea papii a fost, probabil, gândul că ucigaşul contelui Cenci, indiferent cine ar fi fost acesta, priva trezoreria papală de o sursă sigură şi copioasă de venituri".

Şi iată cum îşi începe ***Shelley Bysshe Percy*** tragedia. În prima scenă din primul act, într-un salon al palatului Cenci, intră contele Francesco Cenci şi cardinalul Camilo, care a pledat iertarea contelui Cenci, pentru mai multe crime săvârşite, în conclav, în faţa papei Clement al VIII-lea. Cardinalul Camilo adresându-se contelui Cenci spune:

Beatrice Cenci (1577-1599)
(portret de Guido Reni)

„Afacerea omorului clasată-i/ Înaltului pontif dacă-i cedezi/ Moşia ta de dincolo de Pincio[41]./ A fost nevoie, spre a-l îndupleca,/ De-ntregul meu prestigiu în conclav[42];/ Căci, zicea papa, ai ajuns să-ţi cumperi/ Un drept primejdios: impunitatea;/ Biserica, de trece cu vederea/ O crimă, două, se îmbogăţeşte/ Şi scapă totodată de infern/ Un suflet rătăcit, dar încă-n stare/ De-a se căi şi de-a rămâne-n viaţă;/ Dar nu-i în interesul şi spre slava/ Înaltului său tron să facă, zilnic,/ Un târg cu fărdelegi atât de hâde/ Şi-atât de numeroase, ca acelea/ Pe care le comiţi în văzul lumii.". Se observă cum s-a procedat negustoreşte la solicitarea iertării contelui

[41] Poarta Pincio, una din vechile porţi ale Romei.

[42] Conclav = latinescul ***cum clave*** = sub cheie. Este locul unde după moartea unui papă, cardinalii se reunesc pentru a alege dintre ei un nou papă. Aici, în sens figurativ, până când s-a luat o hotărâre definitivă pentru contele Cenci.

Cenci de către conclav şi conform principiului că dacă eşti iertat de Dumnezeu, cu atât mai mult eşti iertat de partea lumească, contele Cenci fiind, în continuare, absolvit de orice răspundere penală sau civilă.

Shelley Bysshe Percy (1792-1822)

În figura de mai sus se prezintă portretul Beatricei, aflat în palatul Colonna din Roma, realizat de pictorul italian Guido Renni (1575-1642), în timpul detenţiunii ei. Portretul realizat este mai expresiv decât o oglindă fidelă a uneia dintre cele mai încântătoare opere ale naturii. Trăsăturile feţei sale palide respiră calmul, deşi sufletul ei pare mâhnit şi profund zdruncinat, deznădejdea i-e temperată de o blândă răbdare. Capul fetei e înfăşurat în faldurile unei draperii albe, prin care se strecoară cârlionţii bălai ai părului ei de aur, spre a i se încolăci în jurul gâtului. Desenul feţei este de o rară gingăşie; sprâncenele i-s arcuite şi precis conturate; buzele ei au încă o expresie de intensă imaginaţie şi sensibilitate, pe care suferinţa n-a putut s-o şteargă şi pe care ai impresia că nici moartea n-a fost în stare s-o stingă. Fruntea ei largă şi luminoasă; ochii, despre care se spune că erau de o vioiciune neobişnuită, sunt umflaţi de lacrimi şi lipsiţi de strălucire, dar totuşi frumoşi prin blânda lor seninătate. Întreaga ei înfăţişare respiră o simplitate şi o demnitate de un negrăit patetism, ca şi frumuseţea-i aleasă şi mâhnirea-i adâncă. Beatrice Cenci a fost, pare-se, una din acele făpturi rare, în sufletul cărora energia şi graţia conviețuiesc reciproc; avea o fire simplă şi profundă în acelaşi timp. Crimele şi nenorocirile la care a fost părtaşă, ca actriță sau ca victimă, deopotrivă, sunt masca şi mantia în care împrejurările a înveşmântat-o pentru rolul jucat de ea pe scena lumii.

Cine a vizionat piesa de teatru sau a citit tragedia scrisă de Shelley a rămas profund impresionat cum sub mantia dreptăţii se ascunde o mare nedreptate, patronată de papa Clement al VIII-lea.

Descătuşarea s-a produs destul de târziu, la începutul secolului al XIX-lea, când Napoleon a impus desfiinţarea inchiziţiei. Lucrurile au evoluat rapid, prin promulgarea în 1804 a setului de legi cunoscute sub numele de Codul lui Napoleon, aplicabile pe întregul teritoriu francez datorită ministerelor justiţiei şi poliţiei, în numele ordinii publice în Stat.

Lucrurile sunt mai ample şi mai complexe, astfel că, temele artei – pictura, sculptura, literatura – care erau în totalitate religioase şi inspirate de Biblie şi din istoria creştină sau din mitologia greco-latină până în secolul al XVII-lea şi chiar al XVIII-lea, apar în mod excepţional în secolul al XIX-lea; apoi arta a devenit profană, eliberându-se de orice tutelă şi de orice interdicţie, îndeosebi din

partea Statului. Învățământul care a fost dominat veacuri de-a rândul de Biserică, rămâne încă foarte prezentă şi după ce au fost instituite de către Stat învățământul superior şi cel secundar. Laicizarea învățământului începută în partea doua a secolului al XIX-lea, reglează problema de sus, laicizând, împotriva voinței Bisericii (însă în mod democratic), instrucția şi educația care nu aparțineau Statului.

Voroneț – Fațada vestică, Judecata de apoi

CAP.8. EDUCAȚIA ECO-SPIRITUALĂ PRIN ȘTIINȚĂ

8.1. Conceptul de progres

Marile evenimente care au marcat istoria secolului al XX-lea, concretizate în războaie, revoluții, strămutări de persoane, computere, automatizare etc. – s-au produs cu asemenea rapiditate încât oamenii secolului respectiv au manifestat permanent dificultăți de adaptare. Dacă noile mijloace de transport şi comunicare au redus dimensiunile globului, marea dezvoltare a cunoştințelor dobândite de om îi îngreunează acestuia perceperea lumii sale ca un întreg. Revoluția industrială, progresele tehnologice electronice şi necesitatea specializării au fragmentat şi mai mult imaginea acestei lumi. Pentru omul contemporan conflictul şi confruntarea sunt mult mai obişnuite decât armonia; dezbinarea predomină asupra unității, iar discontinuitatea este mai familiară decât continuitatea.

Ritmul schimbărilor a fost atât de rapid încât omul secolului al XXI-lea nu va putea ține pasul cu creşterea volumului de cunoştințe; poate cu dificultate doar în domenii înguste de specialitate. Răstimpul dintre apariția unei inovații şi înțelegerea, acceptarea ei generală este adesea numit „decalaj cultural". Mode, toane, fantezii se succed cu o viteză uluitoare. Alături de capricii pasagere se află totuşi realizări solide, care au dat naştere însăşi vitezei nemaipomenite de schimbare.

Aceste schimbări la care asistăm, participăm şi le înregistrăm se pot produce în două moduri: (**1**) de la sine, fără intervenția omului, în care caz se numeşte ***evoluție*** sau (**2**) cu intervenția omului, în care caz se numeşte ***progres***. ***Progresul est***e aşadar ***schimbarea pozitivă produsă cu intervenția omului***. Am menționat „schimbare pozitivă" întrucât progresul presupune numai schimbare de la inferior la superior. În istoria ei „***omenirea a progresat necontenit, trecând de la imperfecțiunea inițială, care o punea pe acelaşi plan cu animalele, la o stare, ce este sigur departe de a fi perfectă, dar e totuşi superioară, cu nivel sufletesc mai ales, aceleia în care se găsea la început***" (P. P. Negulescu).

Atât progresul, cât şi evoluția presupun schimbare, însă sunt mari deosebiri în conținutul celor două concepte.

a. evoluția se raportează la coordonate ale naturii, iar progresul la coordonate umane;

b. evoluția vizează întreaga existență cosmică, sub toate formele ei de manifestare materială, organică sau anorganică, pe când progresul nu depăşeşte limitele societății omeneşti;

c. evoluția este un proces mecanic, cumulativ, constând în schimbări produse de forțele fizice ale naturii, fără un scop prestabilit, iar

progresul este produs de intervenția analitică a spiritului uman, având, în final, un scop tocmai în perfecționarea acestuia. Progresul are deci ca scop tendința de a aduce omenirea, în fiecare din momentele dezvoltării necontenite, la un „mai bine" relativ, făcând pe oameni mai mulțumiți cu viața lor sau, cum se spune de obicei, „mai fericiți".

Realizarea progresului. Care sunt factorii care determină progresul ? Simion Mehedinți consideră că izvorul progresului este *personalitatea*, iar P. P. Negulescu consideră că izvorul progresului este *inteligența* umană.

Folosirea inteligenței umane pentru realizarea progresului, în toate domeniile vieții materiale şi spirituale, rezultă din tendința permanentă a omului de a proiecta asupra mediului înconjurător sentimentele şi motivele activității sale proprii şi care este înnăscut în spiritul uman şi cunoscut de multă vreme.

„În fiecare obiect sau fenomen al naturii – scrie Constantin Rădulescu-Motru – ***se poate deosebi materia şi forma. Materia este posibilitatea pe care o are obiectul sau fenomenul de a primi o formă şi, prin aceasta, de a primi o realitate accesibilă cunoaşterii noastre. Fără forma, care se adaugă materiei, nu am avea nici o schimbare în natură. Schimbarea se produce anume din tendința materiei de a-şi modifica forma. Această tendință este imanentă în natură şi e universală"***. Materia, ca posibilitate, va căuta o formă spre a se produce schimbarea şi prin formă caută realizarea unui scop. În acest mod, simbioza dintre materie şi formă nu este întâmplătoare, ci este determinată de realizarea unui scop. Principiul schimbării sau al mişcării este o cauză mijlocitoare între materie ca posibilitate şi forma determinată de om ca finalitate. Fără scopul care procură ținta transformării n-ar exista nici o schimbare în natură; materia n-ar fi solicitată să iasă din starea sa de simplă posibilitate. ***Scopul ca finalitate a formei şi materia ca posibilitate de modelare a formei determină necesitatea progresului***.

Aristotel consideră existența intercondiționării materie-formă şi în cadrul spiritualității umane, care creează baza schimbării şi în conținutul spiritualității omului. El distinge două aspecte ale intelectului – ale *nous*-ului – ***intelectul activ*** şi ***intelectul pasiv***. Motivarea teoretică a acestei duble concepții a *nous*-ului este următoarea: ***şi în intelect trebuie să se găsească această dublă polaritate a formei şi materiei***; deci, ***intelectul activ are funcția formei***, pe când ***intelectul pasiv are funcția materiei***. Aşadar, cele două principii ale lucrurilor sunt ***„materia primă"***, lipsită de orice formă, absolut nedeterminată şi ***„formă pură"***, lipsită de orice materie sau conținut.

Dar, pentru ca forma să transforme şi să ordoneze materia, ea trebuie să fie în obiectele analizate, adică să se unească indisolubil cu materia, nu să fie separată de aceasta şi, de asemenea, este necesar

ca materia, dintr-un impuls intern, să aspire la formă. Mai departe apoi, pentru ca forma să ordoneze materia, ea trebuie să fie o forță, o activitate, şi de aceea Aristotel mai numeşte forma *energie*[1], adică *act* ce realizează, şi fiindcă urmăreşte realizarea unui anume scop, ea a fost numită *entelecheia* (stare de împlinire sau desăvârşire, actualitate). Dar, dacă forma devine *act, entelechie*[2], care este activă chiar în materie, materia trebuie să aibă de la început dispoziția de a primi forma; de aceea Aristotel mai numeşte materia şi *virtualitate* (*dynamis*), *potențialitate, posibilul*. Materia are potențial, în germene, ceea ce forma actualizează. Deci, orice lucru este o *realizare*, o trecere de la potențialitate fără formă a materiei la actualitatea formei. Sculptorul transformă blocul inform de marmură în statuie – din blocul de marmură, Michelangelo realizează statuia lui Moise. Întrebat de un prieten cum a făcut aceasta, în modestia lui, Michelangelo a răspuns că statuia se găsea în blocul de marmură şi el numai a dezvelit-o. Blocul de marmură a fost actualizat în statuie grație formei dată de sculptor.

În natură nu există materie fără formă; orice materie are o formă; bunăoară, blocul de marmură avea el însuşi o formă mai înainte a primi forma artistică. De aici se vede că materia şi forma sunt termeni relativi – ***ceea ce este formă pentru o materie poate deveni din nou materie pentru o formă superioară***. Deci, ***întreaga lume este o ierarhie de forme din ce în ce mai înalte***; ceea ce este formă, într-un anumit moment, poate deveni materie pentru o formă superioară.

Trecerea de la materie la formă se face prin mişcare şi, întrucât există o ierarhie continuă de forme, mişcarea lumii este într-o schimbare continuă de la forme inferioare la forme superioare, atât pe plan material cât şi spiritual, deoarece, după Aristotel, şi spiritul îşi are materialitatea lui. Aceste principii stau la baza activităților materiale realizate în inginerie şi argumentate din punct de vedere ştiințific că progresul este permanent posibil şi necesar. Ele stau şi la baza argumentării posibilității transformării continue a spiritualității umane, prin actualizare permanentă a procesului instructiv-educativ.

Însuşi Aristotel argumentează posibilitatea actualizării permanente a dezvoltării spiritualității umane scriind: ***„După cum există în natura oricărui lucru, pe de o parte materia, care este potență la toți indivizii cuprinşi în fiecare gen, şi pe de altă parte, cauza zisă eficientă, pentru că ea dă fiecărui individ forma sa (...), tot astfel trebuie ca aceste două lucruri să se găsească în suflet în mod necesar. Trebuie să distingem două intelecte: unul capabil să devină toate lucrurile, altul capabil să dea tuturor lucrurilor o formă; primul reprezintă materia gândirii, al doilea cauza şi forma”***.

---

[1] Francis E. Peters, *Termenii filozofiei greceşti*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1993, p.87.

[2] Francis E. Peters, *Termenii filozofiei greceşti*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1993, p.90.

Se observă aşadar cum capătă sens şi ***activitatea instructiv-educativă*** de a da formă intelectului pasiv care reprezintă materia, cu ajutorul intelectului activ (intelectul profesorului), formând, ceea ce se numeşte caracterul uman.

Inteligența umană stabileşte scopul uman al transformării şi provoacă sau grăbeşte transformarea. În acest fel se realizează progresul şi deosebeşte progresul de evoluție. În timp ce la progres scopul este stabilit de om şi tot acesta poate provoca sau accelera transformarea materiei, la evoluție atât scopul, cât şi transformarea se realizează de la sine, fără intervenția omului. De asemenea, întrucât puterea de acțiune a omului este limitată în spațiu, la limitele societății umane, şi sfera de producere a progresului este limitată în cadrul aceloraşi limite de acțiune a omului.

Acțiunea progresului asupra condiției umane. Cum acționează progresul tehnic asupra condiției umane ? Prin patru valori negative (adică de descreştere a lor), patru valori pozitive (adică de creştere a lor) şi raporturile dintre ele. Cele patru valori negative sunt: ***scăderea proporțională a numărului lucrătorilor; micşorarea timpului pentru realizarea obiectelor manufacturate destinate comercializării; micşorarea numărului de tipuri de obiecte realizate; scăderea progresivă a prețurilor relative de vânzare***. Cele patru valori pozitive sunt: ***creşterea numărului de obiecte manufacturate, ca mijloace de producție, destinate reducerii mâinii de lucru; creşterea indefinită a producției zilnice şi anuale de obiecte destinate comercializării; creşterea perfecțiunii funcționalității produselor comercializate; creşterea salariilor***.

La o primă observare superficială a acestor opt scopuri ale progresului tehnic ar părea că se contrazic, însă, la o analiză atentă a lor se constată perfecta armonie dintre ele.

A mări cantitatea şi randamentul maşinilor ca mijloace de producție înseamnă a micşora numărul lucrătorilor; a reduce timpul necesar realizării produselor, înseamnă a produce din zi în zi mai mult; a micşora numărul „tipurilor", obligând pe consumatori să renunțe la gusturile lor individuale, are drept urmare o sporire a producției şi o reducere a prețurilor de cost; şi, în sfârşit, scăzând prețurile de vânzare şi mărind salariile, sporesc numărul celor ce au posibilitatea să cumpere şi capacitatea lor de achiziționare; aşa încât se poate mări producția fără riscuri de supraproducție.

Etica progresului. Există o etică a progresului ? Fără îndoială că da. De ce ? Întrucât transformarea, pe scara valorică, etică, umană, se poate deplasa spre un scop constructiv sau distructiv. Deşi s-a subliniat că progres înseamnă numai transformare pozitivă, constructivă, deoarece transformarea în sine are şi germenii distructivi trebuie evitat ca progresul să capete semn negativ, distructiv. De exemplu, obținerea energiei nucleare controlate înseamnă progres. Însă, pericolul folosirii acesteia în scop distructiv

există şi ca atare se poate aborda problema eticii progresului. De aici şi responsabilitatea socială a creatorilor din domeniul ştiinţei.

8.2. Ştiinţă şi progres

Cunoaşterea ştiinţifică. Cunoaşterea este elementul necesar şi premisă a raportului practic al omului cu lumea, este procesul creaţiei ideilor care reflectă ideal şi direcţionat realitatea obiectivă în formele activităţii umane şi există sub înfăţişarea unui anumit sistem de limbaj.

Ştiinţa, la rândul ei, poate fi considerată ca un corp de cunoştinţe demonstrate sau pe cale de a fi demonstrate, corelate într-un fel sau altul între ele, fie după principii ontologice (după natura lucrurilor), fie după principii gnoseologice (după cerinţele gândirii), fie, ceea ce se întâmplă de cele mai multe ori, după amândouă (pe de o parte după natura realităţii, pe de altă parte după interesele, perspectivele şi posibilităţile noastre de cunoaştere). Cu alte cuvinte, *ştiinţa este studiul organizat al fenomenelor din natură şi societate, pentru a găsi propoziţii generale, cu principiile şi definiţiile, relaţii între fenomene şi legi*.

Caracteristic pentru ştiinţă este faptul că cuprinde afirmaţii ştiinţifice, legi şi principii, însă, pe lângă aceste trei elemente fundamentale, mai poate cuprinde trei elemente derivate din cercetări şi anume: definiţiile, ipotezele şi teoriile. Definiţiile pot fi considerate convenţii cu ajutorul cărora organizăm volumul cunoştinţelor noastre în diversele domenii, ipotezele sunt presupuneri de existenţă a unor relaţii între fenomene, iar teoriile sunt construcţii fundate pe ipoteze, şi care, când ajung să se verifice, vor constitui legi şi principii.

Cunoaşterea ştiinţifică este cunoaşterea bazată pe legile, principiile şi faptele ştiinţifice, stabilite de ştiinţă. Spre deosebire de cunoaşterea empirică pe care o posedă orice om normal şi o exercită în activitatea lui obişnuită, bazată pe simţuri, experienţă şi raţionament propriu, cunoaşterea ştiinţifică, bazată pe legile ştiinţei, urmăreşte în chip constant şi organizat „cunoaşterea adevărului", adică stabilirea unor cunoştinţe demonstrate în primul rând prin conformarea lor cu realitatea, indiferent dacă sunt extrase direct din aceasta, pe cale inductivă, sau sunt stabilite pe căi logico-matematice, deci, prin procedee deductive.

Ştiinţa este cauzală. Ea este cauzală întrucât toate schimbările din natură se bazează pe principiul că totdeauna aceeaşi cauză, în aceleaşi condiţii, produce acelaşi efect.

Ştiinţa este deterministă sau probabilistă (nedeterministă). Este deterministă când se poate stabili o interdependenţă biunivocă între cauză şi efect, un raport constant care este legea şi care permite prevederea unui fenomen, ca efect al unei cauze cunoscute prealabil. Sunt însă domenii în natură cum ar fi, de exemplu, fenomenele de voinţă,

ale funcțiilor biologice, în microfizică, unde determinismul întâmpină dificultăți, întrucât se aplică deseori numai până la o limită a fenomenului. În aceste domenii se introduce liberul arbitru şi nedeterminismul. Dar, trebuie subliniat că ***nedeterminismul nu este datorat neputinței ştiinței, ci este un atribut al fenomenului însuşi***. Nedeterminismul din microfizică este în opoziție cu determinismul din macrofizică.

Cunoaşterea ştiințifică în opera lui Lucian Blaga. În versuri nemuritoare Lucian Blaga scria: *„Eu nu strivesc corola de minuni a lumii/ şi nu ucid/ cu mintea tainele, ce le-ntâlnesc.../ dar eu/ eu cu lumina mea sporesc a lumii taină...* Şi într-adevăr a sporit considerabil a lumii taină: în literatură, în filozofie, în dramaturgie.

Lucian Blaga (1895-1961)

Cunoaşterea ştiințifică este o relație reflectorie între un subiect cunoscător (conştiința individului) şi un obiect de cunoscut. În mod obişnuit, obiectul se consideră pasiv, neutru, inițiativa cunoaşterii venind din partea subiectului care-l cuprinde din exterior; în felul acesta se constituie epistemologiile.

La Lucian Blaga este altfel considerat procesul cunoaşterii. Mai întâi, nu numai subiectul este activ, ci şi obiectul cunoaşterii; obiectele cunoaşterii sunt Marele Anonim (obiect absolut, centru metafizic al existenței) şi sistemele derivate. Într-un cuvânt, obiectul cunoaşterii este misterul.

Astfel, Blaga consideră că ***„...filozoful Kant a clădit o teorie a cunoaşterii, care în fond voia să legitimeze filozofic fizica clasică a lui Newton. Pentru fizica modernă, actuală, fizica lui Newton nu mai reprezintă decât un caz de limită. Se impune aşadar necesitatea de a legitima filozofic printr-o nouă teorie a cunoaşterii construcțiile fizicei actuale. Acesta e în fond încercarea, pe care am făcut-o în Eonul dogmatic şi mai ales în Cunoaşterea luciferică, introducând în teoria cunoaşterii conceptul de direcție. Cunoaşterea nu are un sens unic (plus),... adică sensul de «atenuare» a misterului printr-un proces teoretic infinit; cunoaşterea are două sensuri opuse, plus şi minus. Şi în anumite cazuri se impune direcția «minus», prin care un mister nu e atenuat, ci potențat, radicalizat şi formulabil prin antinomie"***[3].

Mai departe, Lucian Blaga scrie: ***„Există un dualism al cunoaşterii, radical şi ireductibil la un numitor comun:***

---

[3] Lucian Blaga, *Schița unei autoprezentări filozofice*, în Dimensiunea metafizică a operei lui Lucian Blaga, București, Editura Ştiințifică, 1996,p.32.

1. Cunoaşterea ce se clădeşte în orizontul lumii date şi care poate fi completată cu simple «necunoscute», şi 2. Cunoaşterea ce se clădeşte în orizontul misterului, în care tot ce ține de lumea dată nu e decât semn sau semnalizare, prin simțuri, a unor mistere. Întâia cunoaştere am numit-o paradisiacă, a doua luciferică. În cadrul cunoaşterii paradisiace, care operează cu concepte, categorii intelectuale, aşa cum de la Kant încoace au fost examinate de atâtea ori, nu joacă un rol ideea de mister, care e foarte complexă, deşi şi în cadrul acestei cunoaşteri paradisiace putem avea aşa zise «necunoascute». Dar misterul implică o necunoscută în sens mult mai complex. Misterul şi încercarea de a-l revela constituieşte obiectul şi sarcina cunoaşterii luciferice. Cunoaşterea luciferică are articulații, structuri, cu totul sui-generis. În cadrul ei, toate elementele care joacă un rol şi în cunoaşterea paradisiacă – precum experiența, intuiția, conceptul, categoriile – au altă funcție decât în cadrul cunoaşterii paradisiace. Până acum în toate teoriile cunoaşterii s-a încercat de fapt să se reducă cunoaşterea umană la aspecte cari țin de cunoaşterea paradisiacă"[4].

Încercările omului de a descifra sensul şi conținutul misterului nu va da rezultate niciodată întrucât ***„misterul niciodată nu poate fi convertit în non-mister"***. Aceasta întrucât ***„Marele Anonim supune cunoaşterea umană unei cenzuri, prin care, chiar în avantajul nostru, suntem opriți să cunoaştem în chip absolut, sau să ne revelăm misterele adecvațional. Această cenzură transcendentă ni se aplică în chip structural, prin constante senzoriale şi prin categorii intelectuale, de care cunoaşterea umană e permanent legată. Categoriile intelectuale ar fi aşadar mijloacele unei cenzuri transcendente, cu ajutorul cărora Marele Anonim ne ține la distanță de mistere, înadins, în avantajul nostru şi poate al existenței în general. Căci, în măsura în care am cunoaşte în chip absolut, am fi foarte primejduiți, am înceta de a face eforturi sau ne-am substitui Marelui Anonim, prin ceea ce s-ar produce un fel de anarhie cosmică. În relativitatea limitată a cunoaşterii umane trebuie să vedem aşadar nu un neajuns, ci rezultatul şi reflexul unei înalte rânduieli metafizice. Această concepție metafizică despre cunoaştere e în conformitate cu o situație dată, aceea a faptului că misterul nu poate fi convertit în non-mister. Ea nu e contrazisă de rezultatele experienței. Fiind însă o concepție metafizică ea nu e însă nici controlabilă în sens pozitiv prin date de experiență. Dar aceasta e o notă comună a tuturor concepțiilor metafizice. Concepția mea e în orice caz în ultimele timpuri întâia încercare de metafizică a cunoaşterii. Cu totul nouă ca atare. Şi autorul ei fiind***

[4] Lucian Blaga, *idem*, p.33.

român, cred că am dreptul să afirm că şi această concepţie metafizică este românească".

Cine este Marele Anonim ? Lucian Blaga scrie: ***„Nu putem vorbi despre o geneză a lumii, fără de a admite existența unui centru metafizic, care este altceva decât lumea... Căutând o denumire pentru acel centru copleşitor, dar de-abia adulmecat, am găsit că trebuie să facem uz de un termen menit în primul rând să țină trează capacitatea noastră de nedumerire şi ghicire. Am pornit la drum, spunându-i Marele Anonim... Dacă dăm cuvântului o accepție mai elastică decât se obişnuieşte, nimic nu ne va mai opri să spunem Marelui Anonim şi astfel: Dumnezeu"***.

Progresul ştiinței. În anul 1977 se publica la Londra, în celebra editură Pergamon Press, lucrarea: *„The Encyclopedia of Ignorance"*, care avea drept moto: *„Alăturată cu eleşteul cunoaşterii, ignoranța noastră are vastități de ocean"*. Acest moto ne duce imediat cu gândul la paradoxul logic al lui Socrate: *„Ştiu că nu ştiu nimic"*, sau cum scriu Vedele: *„În tenebrele oarbe intră cei oferiți ignoranței, iar în tenebrele şi mai oarbe aceia consacrați cunoaşterii"*.

Desigur, nu este menirea disciplinei noastre de a face un inventar, oricât de sumar, realizărilor ştiinței, ci ne vom mărgini la câteva etape de evaluare a rezultatelor unei munci continue a cercetării naturii şi impactului acesteia cu viața în general.

Prima etapă majoră în evaluarea ştiinței a fost în timpul vieții lui Aristotel (384-322 î.H.). Cu Aristotel ştiința intră într-o etapă nouă pentru vremea respectivă, de abordare metodologică în cercetarea fenomenelor naturii. În opere nepieritoare, Aristotel a lăsat expunerea cea mai sistematică şi cea mai enciclopedică a ştiinței elene, din care s-a adăpat antichitatea şi evul mediu timp de un mileniu şi jumătate. Aristotel este considerat ultimul filozof grec pur; după el începe perioada elenistică.

Organon-ul (Organon = instrument), scris de Aristotel, este un îndreptar pentru activitatea ştiințifică. Pentru a cunoaşte formele universale ale lucrurilor este destul să cercetăm formele regulative ale oricărei cunoştințe sau „exprimări", iar Aristotel descoperă zece feluri de „exprimare", adică de ***categorii***[5] care în acelaşi timp sunt şi formele cele mai generale de „exprimare" ale esenței lucrurilor. Acestea sunt: **1**. *Substanța* (ce este un lucru) – este categoria despre care celelalte nouă exprimă ceva; **2**. *Cantitatea* (cât este de mare lucrul ?); **3**. *Calitatea* (ce însuşiri are ?); **4**. *Relația* (în ce relații stă cu altele ?); **5**. *Locul* (unde se află ?); **6**. *Timpul* (când ?); **7**. *Poziția* (în ce poziție se află ?); **8**. *Avere* (cum se comportă ?); **9**. *Pasiune* (ce influență suferă ?); **10**. *Acțiune* (ce acțiune exercită ?).

În esență, Aristotel arată că contactul cu realitatea se realizează prin simțuri. Dar acest prim contact nu duce încă la cunoaştere; din masa senzațiilor, gândirea extrage, printr-un travaliu

[5] Aristotel, *Categorii*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1994.

succesiv, esențialul – formele inteligibile – obiectul pur al gândirii, care, degajat de orice materie, devine act pur.

Operațiile intelectuale prin care gândirea ajunge, plecând de la senzație, la formele pure ale gândirii – la formele inteligibile – sunt:

- Imaginația, care supune unei prime prelucrări materialul sensibil, degajând calitățile generale; imaginea obținută prin „fantesia" este, după cum spune Aristotel însuşi *„ceea ce este figura geometrică față de adevărul demonstrat cu ajutorul ei"*;

- Gândirea plecă totdeauna de la aceste imagini, în felul acesta făcând primul pas de a extrage ideile inteligibile din lucrurile sensibile;

- Operația ultimă o face intelectul sau gândirea – *nous*-ul – care are intuiția directă a esențelor, a formelor inteligibile.

Aceste concepții ale lui Aristotel au dominat modul de abordare ştiințifică a naturii timp de un mileniu şi jumătate, până la Francis Bacon (1561-1626) şi René Descartes (1596-1650). Aceste două mari personalități au apărut la punctul de inflexiune dintre ştiința medievală şi ştiința modernă. Amândoi au fost în esență profeți şi publicişti, oameni care au întrevăzut posibilitățile cunoaşterii şi şi-au asumat sarcina de a le înfățişa omenirii. Amândoi au fost multilaterali în ce priveşte domeniul preocupărilor lor, deşi metodele lor de abordare au fost cu totul diferite. Ca temperament, de asemenea, ar fi greu de găsit doi oameni care să semene mai puțin între ei decât avocatul avid, egoist, cu timpul cam îngâmfat, totdeauna în centrul treburilor publice, şi fostul mercenar solitar, foarte retras. Pe de altă parte, personalitatea fiecăruia dintre ie a fost în felul ei caracteristică pentru natura revoluției ştiințifice din țara respectivă.

Amândoi, aceşti gânditori, au fost preocupați de metode, dar ideile lor asupra metodei ştiințifice erau cu totul diferite. Metoda lui Bacon consta în culegerea de materiale, efectuarea de experiențe pe scară largă şi găsirea rezultatelor pe baza unui mare număr de probe – o metodă în esență inductivă. Descartes, pe de altă parte, credea în efectul direct al intuiției pure. El susținea că prin claritatea gândirii se poate descoperi tot ceea ce este cogniscibil pe cale rațională, rolul experimentării fiind în esență acela de a ajuta gândirea deductivă. Principala deosebire dintre aceşti doi oameni a constat însă în faptul că, în timp ce Descartes a folosit cunoştințele sale pentru a construi un sistem al lumii, un sistem care, deşi astăzi aproape uitat, a reuşit la vremea respectivă să înlocuiască pe acela al scolasticilor medievali, Bacon n-a făurit un sistem propriu, ci s-a mulțumit să propună o organizație care să acționeze ca un creator colectiv de sisteme noi. În concepția lui Bacon, rolul ei consta numai în a oferi constructorilor instrumentul nou – logica din ***„Noul Organon"*** – cu care aceştia să-şi înfăptuiască opera.

Francis Bacon a fost socotit, pe bună dreptate, primul om care a dat ştiinței o nouă orientare şi care a legat-o, în sfârşit, trainic,

de progresul activității materiale. Încă de la începutul activității sale Bacon a propovăduit doctrina că *„ținta adevărată şi firească a ştiințelor trebuie să fie îmbogățirea vieții omului cu noi descoperiri şi forțe"*. El spunea: *„Toată puterea omului stă în ştiință"* sau *„Atâta poate omul cât ştie"*. Ca să ilustreze această concepție, filozoful englez a căutat să-şi închipuie ce ar pute deveni omenirea, cu vremea, înaintând mereu în cunoaşterea universului. Şi a făcut-o într-un mic roman ştiințific, rămas neterminat şi publicat postum sub numele de *„Nova Atlantis"*.

René Descartes (1596-1650)

René Descartes a formulat, mai precis decât oricine altul înaintea lui, împărțirea universului, aşa cum îl percepem, într-o parte fizică şi una morală. Concepțiile proprii privind căile de dezvoltare ale ştiinței sunt expuse în lucrarea lui fundamentală ***„Discurs asupra metodei"***. Întrucât în vremea lui matematica şi în special geometria păreau să prezinte mari promisiuni pentru certitudinile ştiințifice, Descartes a aplicat metoda matematică la rațiunea umană. Rezultatul a fost ceea ce se poate numi o epistimologie geometrică. Pentru a ajunge la concluzii demonstrabile trebuie să avem premise sau axiome indubitabile şi, pe baza acestora, trebuie să deducem concluzii care nu pot fi respinse din punct de vedere logic. Cum ? Îndoindu-ne ! Îndoiala este o formă negativă de gândire. Cu cât ne îndoim mai mult, cu atât suntem mai siguri de un lucru, şi anume, că avem îndoieli. Îndoiala completă aduce certitudine completă cu privire la faptul că persoana aceea gândeşte. Am îndoieli, prin urmare, gândesc. Dar dacă cineva gândeşte, trebuie să se gândească la un lucru. Astfel el trece de la *dubito* la *cogito*, la *sum*; de la *mă îndoiesc* la *gândesc*, la *sunt*. Punctul indubitabil de pornire sau axioma este că omul este în acelaşi timp o ființă care se îndoieşte şi care gândeşte. Din celebra teză *„Cogită ergo sum"* (Gândesc, deci exist), el a tras concluzia că, întrucât toți oamenii pot concepe ceva mai perfect decât ei înşişi, trebuie să existe o ființă perfectă. Sistemul lui Descartes era pus astfel la adăpost de atacurile teologilor în mod atât de minuțios, încât, în ciuda protestelor ridicate de universități, a fost adoptat în catolica Franță în cursul vieții lui Descartes şi a continuat să rămână în vigoare încă un secol după moartea sa. El elaborează regulile gândirii corecte în argumentarea rațională. Tot ceea ce este o idee clară şi distinctă (cum sunt ideile indubitabile) este adevărat (acestea sunt cunoscute în mod intuitiv, orice altceva poate fi dedus pe baza lor). Senzațiile şi ideile neclare nu sunt adevărate. Erorile nu se nasc în minte ci în voință. Erorile apar atunci când considerăm adevărat ceva despre care mintea nu ştie clar dacă este adevărat. Corectarea erorii

se face prin patru reguli de gândire corectă. *Prima regulă,* ***a certitudinii***, spune că numai ideile care sunt în mod indubitabil clare şi distincte trebuie să fie acceptate ca adevărate. *A doua regulă,* ***a divizării***, afirmă că problemele trebuie reduse mai întâi în părţile lor cele mai simple. *A treia regulă,* ***a ordinii***, declară că în raţionamentul nostru trebuie să trecem de la simplu la complex. *A patra regulă,* ***a enumerării***, cere să verificăm în repetate rânduri fiecare etapă a segmentului pentru a ne convinge că nu au fost făcute greşeli.

A treia fază majoră, în formarea ştiinţei moderne, a fost atinsă în a doua jumătate a secolului al XVII-lea şi a constat în instituţionalizarea ştiinţei. În această a treia fază, sub impulsul ideilor lui Bacon, în 1662 se organizează la Londra ***„Royal Society"***, recunoscută şi subvenţionată de regele Carol al II-lea. Patru ani mai târziu, în 1666, se întemeiază în Franţa ***„Academia de Ştiinţe"***. În 1711, se inaugurează ***„Academia din Berlin"***, la inaugurarea căreia episcopul Iablonski, care prezida şedinţa solemnă, elogiază pe Bacon, numindu-l: ***„maestrul acelora care ştiu, conducătorul acelora care voiesc să ştie, filozoful care a deschis şi a făcut accesibilă iubitorilor de ştiinţă o cale largă, solidă, capabilă să-i ducă la cunoaştere deplină şi exactă a universului"***.

8.3. Ştiinţa în etapa actuală

Ştiinţa actuală, ştiinţa contemporană, cea la început de secol XXI, este mai bine caracterizată prin termenul de ***„tehno-ştiinţă"***.

Termenul de ***tehno-ştiinţă*** vrea să pună în evidenţă două caracteristici: ***indisolubilitatea*** celor doi poli: teoreticul şi tehnica operatorie, şi ***primordialitatea*** tehnicii asupra teoriei. Prin acest termen se exprimă legătura actuală între ştiinţă şi tehnică. Ştiinţa modernă nu poate fi gândită în afara tehnicii, şi reciproc. Tehnica este condiţia posibilităţii, dacă nu însuşi motorul progresului ştiinţific. De asemenea, invers, tehnica tinde din ce în ce mai mult să fie scop al cercetării ştiinţifice. Tehnica este astăzi atât principiul, cât şi sfârşitul unei cercetări ştiinţifice.

Termenul de tehno-ştiinţă mai vrea să sublinieze ceva, pe lângă interdependenţa dintre ştiinţă şi tehnică, şi anume întâietatea dimensiunii tehnice a ştiinţei moderne. Tehnica se dovedeşte a fi necesară atât înainte cât şi după activitatea ştiinţifică, fiind astfel chiar în mijlocul ştiinţei. Ştiinţa proiectează şi absoarbe tehnica, iar tehnica se formulează în teorie.

De ce în teorie ? Pentru că teoria determină economia activităţii ştiinţifice. Sensul originar al teoriei, din grecescul *theoria*, înseamnă *a observa*, de exemplu a observa constelaţiile, a fi spectator la o reprezentaţie sau participant la o sărbătoare. Nu este vorba pur şi simplu de „a vedea", a constata ceea ce există şi a înregistra informaţia. *Contemplatio* nu zăbăveşte la o anume fiinţare, ci într-un domeniu.

Theoria nu este doar actul individual, punctual, ci o atitudine, o stare în care te afli. Nu este doar «a fi de față» în sensul că eşti prezent, ci şi «a fi cu trup şi suflet», ca atunci când, participând la un act ritual sau la o ceremonie, te identifici cu aceasta, ceea ce înseamnă întotdeauna şi a împărtăşi ceva cu ceilalți. «Teoria» nu este, deci, în primul rând o acțiune prin care ne apropiem un obiect sau dispunem de el explicându-l, ci are de-a face cu un bun de altă natură.

Există două feluri de bunuri, esențialmente diferite. Din prima categorie fac parte cele pe care căutăm să le dobândim pentru a face uz de ele ori pentru a intra în posesia uzufructului lor. Esența lor constă în aceea că un bun posedat şi utilizat de cineva nu mai poate aparține altuia. Sunt bunurile ce trebuie împărțite şi spre a căror repartizare justă se îndreaptă eforturile administrațiilor de stat moderne. Pe lângă acestea, există şi alte bunuri, de alt tip, altfel decât cele care, din moment ce le posedă cineva, nu mai pot aparține altcuiva. Dimpotrivă, esența lor constă în aceea că ele nu aparțin nimănui şi tocmai de aceea fiecare se poate bucura integral de ele. Sfântul Augustin exprimă deosebirea dintre cele două moduri de a poseda prin *uti* şi *frui*, pe de o parte a utiliza şi a uza ceva şi pe de altă parte a folosi ceva în sensul că deja acest lucru dă roade prin sine. Sfântul Augustin condamnă setea de ştiință profană ca simplă curiozitate; pentru el, modul *frui* echivalează cu contemplarea lui Dumnezeu. Dar aici intră toate modalitățile prin care omul îşi desprinde privirea de la util şi se comportă «pur teoretic», toate sectoarele pe care le numim artă şi ştiință, dar cu siguranță nu numai ele.

Platon şi Aristotel. Detaliu din Şcoala din Atena, de Rafael (Vatican)

Tehnica nu este numai un mijloc de dezvoltare a ştiinței, ci este secretul sau mai bine zis resortul demersului ştiințific. Unul dintre cei care au pus cel mai bine în evidență această implicare reciprocă dintre tehnică şi ştiință este, fără îndoială, Heidegger. Acesta a consemnat trăsăturile fundamentale ale ştiinței moderne prin următoarele propoziții: ***„1. Ştiința modernă se fundamentează pe esența tehnicii. 2. Esența tehnicii nu are nimic tehnic. 3. Esența tehnicii nu este o simplă operă a omului pe care o superioritate şi o suveranitate umană ar putea să o subjuge printr-o atitudine morală potrivită"***. A doua propoziție, ***„esența tehnicii nu are nimic tehnc"*** pare, la prima vedere, contradictorie. Ea afirmă că tehnica nu

e tehnică, ci altceva. Bineînțeles că nu aceasta a vrut să spună Heidegger. Departe de a se autocontrazice, propoziția nu face decât să enunțe un adevăr absolut general: esența unui lucru (*frui*) diferă de lucrul însuşi (*uti*). Astfel, ne aminteşte Heidegger, ***„când noi căutăm esența unui arbore, trebuie să înțelegem că ceea ce este arbore nu este el însuşi, un arbore pe care l-am putea găsi printre arbori"***. Esența unui arbore nu se găseşte la marginile unui drum şi nu creşte în pădure. Nu vom găsi în esență refugiu pentru a ne proteja de soare sau a ne adăposti de ploaie şi nici nu o vom putea debita în scânduri. Este o noțiune abstractă, fiind la fel de accesibilă ca un act spiritual. În acelaşi mod, nu vom găsi esența tehnicii în mijlocul lumii tehnice şi nu o vom percepe atât timp cât ne vom mărgini ***„să reprezentăm tehnica, să o practicăm, să ne adaptăm la ea sau să fugim de ea"***.

Martin Heidegger (1889-1976)

Prin propoziția respectivă, Heidegger nu subliniază doar dependența mutuală dintre ştiință şi tehnică, ci afirmă într-o manieră mai hotărâtă înglobarea ştiinței în tehnică. Tehnica reprezintă fundamentul ştiinței în general, atât ca metodologie de abordare a procesului de cercetare ştiințifică, cât şi ca bază materială pentru a evidenția cantitativ şi calitativ rezultatele cercetării ştiințifice. Nu numai că ştiința are nevoie de instrumentele realizate de tehnică pentru a se dezvolta, ci ea este investită aproape în totalitate în tehnică. Pentru a înțelege teza lui Heidegger, nu trebuie să dăm cuvântului *tehnică* un sens strict tehnologic. Tehnica are aici o semnificație şi o dimensiune metafizică esențială. Ea înseamnă raportul particular pe care omul modern îl întreține cu lumea în general. Omul modern nu lasă natura aşa cum este, ci o somează să-i predea toate resursele; altfel spus, o exploatează. Hidrocentrala electrică de la Turnu Severin, de exemplu, somează Dunărea să-i livreze presiunea sa hidraulică şi somează turbinele să se învârtă, iar prin învârtirea acestora să producă electricitate. Industria extractivă somează o anumită regiune să livreze mineralele pe care le conține. Această somare permanentă, voită şi organizată, a tuturor sectoarelor naturii, constituie resortul şi esența activității tehnice. Ştiința participă la această esență, pentru că, o dată cu venirea Timpurilor moderne, este animată de o voință de dominare şi de conducere a naturii, fără precedent. Scopul ei nu este atât descoperirea esenței ultime a lucrurilor, despre care se afirmă că este *inaccesibilă* şi chiar *inexistentă*, ci de a *calcula* fenomenele.

8.4. Rolul educativ al ştiinţei

De obicei, în învăţământ, disciplinele se divid în discipline instructive şi educative sau discipline ştiinţifice cu rol preponderent instructiv şi de cultură generală cu rol preponderent educativ. Este un efect sau o cauză a excluderii ştiinţei din definiţia culturii, despre care s-a vorbit anterior.

Se poate considera că rolul educativ al ştiinţei rezultă clar din cunoscuta lege a psihologului german Wilhelm Max Wundt (1832-1920): ***rezultatul unui scop oarecare, tradus în realitate printr-o acţiune, întrece întotdeauna, prin anumite efecte secundare, scopul urmărit; aceste efecte secundare devin apoi independente pentru noi acţiuni***. Scopul fiind caracteristic numai acţiunii umane, se poate deduce simplu că realizarea acestuia este rezultatul activităţii creatoare, mintale, a omului, iar efectele secundare pot fi, într-o mare măsură, de natură spirituală, să creeze satisfacţie şi noi direcţii de acţiune pentru om. Omul se defineşte prin spiritualitate, prin viaţa sa conştientă – viaţă creatoare de scopuri, el fiind înainte de toate o conştiinţă şi tocmai această activitate creatoare, din domeniul ştiinţific, îi amplifică caracteristica de om.

La aprecierea rolului activ al ştiinţei în educaţia morală trebuie avută în vedere influenţa deosebită a ştiinţei în progresul general al societăţii umane. Legile descoperite în ştiinţă ne ajută, pe baza combinaţiei lor, să devenim creatori ai tehnicii, ai civilizaţiei umane.

Civilizaţia este un rezultat al acţiunii umane care poartă asupra sa pecetea stilistică, dar este lipsită de pecetea metaforicului. Există, în viziunea lui Lucian Blaga, civilizaţii istorice şi anistorice. Civilizaţiile anistorice şi astilistice sunt realizate de animale sau pre-om. Dar, tot anistorice sunt şi civilizaţiile „de import".

Civilizaţia umană trebuie să fie istorică, purtând asupra ei pecetea stilistică. Ea trebuie să fie o reflectare a creaţiei culturale proprii comunităţii umane respective. De reţinut că în *Geneza metaforei şi sensul culturii* Lucian Blaga vorbeşte uneori de civilizaţie ca fiind un „reflex" al matricei stilistice sau „un stigmat stilistic" sau în *Aspecte antropologice* se declară hotărât că pumnarul, ca primă unealtă omenească a lui *homo sapiens*, poartă asupra ei *pecetea stilistică*.

Referindu-se la cultură şi civilizaţiei, Lucian Blaga scrie: ***„Creaţia culturală este o plăsmuire a spiritului omenesc, o plăsmuire de natură metaforică şi de intenţii revelatorii şi poartă constitutiv o pecete stilistică. Creaţia de civilizaţie este o plăsmuire a spiritului omenesc în ordinea intereselor vitale, a securităţii şi a confortului; n-are caracter revelatoriu, dar poate avea, prin reflex, un aspect stilistic accesoriu... Cultura este de fapt expresia unui mod de existenţă, iar civilizaţia a altui mod de existenţă. Cultura răspunde existenţei umane întru mister şi revelare, iar civilizaţia răspunde existenţei întru autoconservare***

şi securitate. Între ele se cască deci o deosebire profundă de natură ontologică"[6].

Dacă stilul apare o dată cu omul deplin şi civilizaţia umană poartă asupra ei pecetea stilistică a fiinţei care se declară om o dată cu modul ontologic în orizontul misterului, trebuie să admitem că civilizaţia umană, deşi serveşte „animalităţii din om", apare totuşi o dată cu omul fiinţă istorică, purtând asupra ei caracterul relativităţii, al istoricităţii stilurilor.

Deoarece omul aparţine celor două moduri ontologice: existenţă animală (existenţă în orizontul lumii date) şi existenţă în orizontul misterului, înseamnă că, urmare a celor afirmate de Lucian Blaga mai sus, *civilizaţia este specifică modului paradiziac, pe când cultura, omului luciferic*. Dar cum omul paradiziac se supune celui luciferic o dată cu apariţia acestuia din urmă, putem admite că civilizaţia umană serveşte omului în totalitatea sa şi înlesneşte sarcina revelaţiei, creatoare de cultură a omului deplin. Creaţia civilizaţiei se bazează pe creaţia culturii şi dacă creaţia culturii este proprie, civilizaţia este de natură istorică. Dar cum ştiinţa este bazată pe creaţie pentru revelarea misterului, rezultă, după Blaga, că şi ştiinţa face parte din cultură.

„Ştiinţa este ultimul pas în dezvoltarea intelectuală a omului şi ea poate fi privită ca realizarea cea mai înaltă şi cea mai caracteristică a culturii umane. Ea este un produs foarte târziu şi exact, care nu s-a putut dezvolta decât în condiţii speciale. Chiar noţiunea de ştiinţă, în sensul ei specific, nu a existat înaintea perioadei marilor gânditori greci – înaintea pitagoreicilor şi atomiştilor, a lui Platon şi Aristotel"[7]. Iar această noţiune de ştiinţă părea să fie din nou uitată şi eclipsată după antichitate. Ea a fost întreţinută de bizantini şi arabi, fiind apoi reluată, de la aceştia, şi de către occidentali, constituind însăşi motorul principal care a declanşat Renaşterea şi Reforma. În continuare, progresul ştiinţei, prin creaţia pentru revelarea misterului, a determinat iluminismul şi alte fenomene ce au influenţat dezvoltarea societăţii umane.

După această redescoperire, triumful ştiinţei părea să fie complet şi incontestabil. Nu există o altă putere în lumea noastră modernă care să poată să fie comparată cu cea a gândirii ştiinţifice. Ea este considerată a fi apogeul şi desăvârşirea tuturor activităţilor omeneşti, ultimul capitol din istoria omenirii şi subiectul cel mai important al unei filozofii a omului. Dar, aşa cum spune proverbul românesc că ***fiecare pasăre pe limba ei piere***, să însemne oare că ştiinţa este şi *cântecul de lebădă al omenirii* ? pentru autodistrugerea acesteia ?

Unele evenimente privind utilizarea în scop distructiv al rezultatelor ştiinţei de către factorii decizionali care au contribuit la

---

[6] Lucian Blaga, *Opere*, vol.9, Bucureşti, Editura Minerva, 1985, p.401-402.

[7] Jean-Pierre Vernant, *Mit şi gândire în Grecia Antică*, Bucureşti, Editura Meridiane, 1995.

aceasta sunt argumente convingătoare pentru interpretarea corectă a cauzelor manifestărilor de animalitatea a speciei umane. Iată, în acest sens, un discurs imaginar cu creatorul bombei atomice prezentat de Giovani Papini[8]: ***„Ce sentimente vă încearcă, domnule Lawrence, gândindu-vă la masacrele deja provocate de descoperirea d-voastră şi de cele, poate de mai mari proporţii, pe care le va produce în viitor ? Profesorul ucigaş nu a dat nici un semn de emoţie şi mi-a răspuns cu un calm angelic:***

Vreau să cred, domnule Gog, că ştiţi, cel puţin în mare, ce este ştiinţa şi că ea a fost totdeauna, de la Thales încoace, pasiunea savanţilor. Pe ei nu-i preocupă deloc consecinţele practice ale cercetărilor şi teoriilor lor, fie ele utile sau dăunătoare. Ei îşi propun numai să elaboreze ipoteze şi formule care să le permită o reprezentare aproximativă şi o interpretare plauzibilă a universului şi a legilor sale. Fondatorii fizicii nucleare, Rithenford, Niels Bohr şi alţii nu gândeau şi nu prevedeau că descoperirile lor vor permite într-o zi oamenilor să fabrice o bombă capabilă să spulbere, în câteva secunde, mii de vieţi. Ei voiau numai să pătrundă secretele atomului, această ultimă particulă a materiei care timp de atâtea secole părea invizibilă. În concluzie, ei voiau să cunoască nu să distrugă. Eu însumi, cu ciclotronul, mi-am propus să realizez simpla accelerare a particulelor electrizate; scopul meu era pur experimental. Dar în urma noastră au venit militarii şi politicienii, care şi-au propus să se servească de descoperirile făcute de noi pentru a realiza unul din obiectivele majore ale concurenţei mondiale: suprimarea rapidă şi în masă a vieţii oamenilor”.

Aceasta este eterna tragedie a omului. El nu se poate împiedica să caute, să exploreze, să cunoască, şi aproape totdeauna descoperirile sale aduc după ele catastrofe şi moarte.

Putem pune în discuţie rezultatele ştiinţei sau primele ei principii, dar funcţia ei generală pare a fi indiscutabilă. ***Ştiinţa este aceea care ne dă certitudinea unei lumi statornice***. Ştiinţei îi putem aplica cuvintele rostite de Arhimede: Daţi-mi un punct de sprijin şi pun universul în mişcare. Parafrazându-l putem spune că, într-un univers în continuă schimbare, gândirea ştiinţifică fixează punctele de repaus, polii stabili. În limba greacă, chiar termenul *episteme*[9] este, din punct de vedere etimologic, derivat dintr-o rădăcină care înseamnă soliditate şi stabilitate. Dezvoltarea ştiinţei duce la un echilibru stabil, la o stabilizare şi consolidare a universului percepţiilor şi ideilor noastre.

Pe de altă parte, ştiinţa nu este singura care are această sarcină. În epistemologia modernă, atât în şcolile empiriste, cât şi în cele raţionaliste, ne întâlnim adeseori cu concepţia că datele iniţiale

---

[8] Giovani Papini, *Cartea neagră*, Alba-Iulia – Paris, Editura Fronde, p.13-14.

[9] Francis E. Peters, *Termenii filozofiei greceşti*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1993, p.92.

ale experienței umane se află într-o stare cu totul haotică. Chiar Kant[10], în primele capitole din *Critica rațiunii pure*, pleacă de la această presupunere. ***„Experiența este*** – spunea el – ***fără îndoială, primul produs al intelectului nostru. Dar el nu este un fapt simplu; el este compus din doi factori opuşi, din materie şi formă"***. Factorul material este dat în percepțiile noastre sensibile; factorul formal este reprezentat de conceptele noastre ştiințifice. Aceste concepte, conceptele intuiției pure, conferă fenomenelor unitatea lor sintetică. Ceea ce numim unitatea unui obiect nu poate fi nimic altceva decât unitatea formală a conştiinței noastre în sinteza diversității în reprezentările noastre. Atunci şi numai atunci spunem că cunoaştem un obiect, dacă am realizat unitatea sintetică în diversitatea intuiției. Prin urmare, pentru Kant, întreaga problemă a obiectivității cunoaşterii umane este legată de faptul ştiințific.

Dar, omul a trăit într-o lume obiectivă cu mult înainte de a trăi într-o lume ştiințifică. Încă înainte de a fi aflat apropierea de ştiință, experiența lui nu era doar o masă amorfă de manifestări senzoriale. De aceea, nu se poate preciza corect când a început epoca activității ştiințifice a omului, fie ea şi empirică.

Aproape toate ştiințele naturii au trebuit să treacă printr-un stadiu mitic. În istoria gândirii ştiințifice alchimia a precedat chimia, astrologia precede astronomia etc. Trecerea la cunoaşterea ştiințifică se face treptat, într-o lungă perioadă istorică a umanității. Marcarea ştiinței moderne apare destul de târziu în activitatea omului.

Inteligența omenească a depăşit astăzi toate limitele posibilului, după ce a trecut, cu două milioane de ani în urmă, prin marcarea unei cunoaşteri rudimentar ştiințifice a fenomenelor naturii, bariera care îl desparte de animale, confrații lui pământeni. Atunci a realizat acel *„salt calitativ"* sau acea *„mutație"*[11] care l-a transformat pe om în stăpânul planetei şi în decursul ultimului secol al mileniului doi creştin să ajungă a se opune numai sieşi, ne mai având alt adversar în natură. Natura în sine a fost înlocuită de natura văzută de om.

Facultatea de a abstractiza este atributul esențial al omului şi se poate spune că toate celelalte calități depind de ea. ***Cu ajutorul capacității de abstractizare a fenomenelor s-a născut arta, religia şi, în final, ştiința, adică tot ceea ce se numeşte cultură***. Antropologia culturală demonstrează că omul reuşeşte să depăşească realitatea ca atare, ca materie brută, eliberându-se de determinismul empiric ce condiționează întregul regn animal. Din abstractizare s-a născut matematica şi geometria, bazele ştiinței teoretice şi practice. Dar există şi o latură negativă a facultății umane de abstractizare; aceea de a crea modele irealizabile în practică. Cum ar fi organizările utopice ale societății umane.

---

[10] Immanuel Kant, *Critica rațiunii pure*, Bucureşti, Editura IRI, 1994.

[11] Lucian Blaga, *Aspecte antropologice*, Cluj-Napoca, Editura Facla, 1976, p.47-55.

Tot capacitatea de abstractizare, dusă la extrem, îl poate duce pe om la pierzanie. Materializarea oricărei imaginații şi recunoaşterea ca realizare culturală numai a ideilor materializabile sunt exemple în acest sens. Nu întâmplător, încă în 1924, René Guénon[12] scria: ***„Civilizația occidentală modernă apare în istorie ca o adevărată anomalie; dintre toate civilizațiile, mai mult sau mai puțin cunoscute, aceasta este singura care s-a dezvoltat într-un sens pur material, iar această dezvoltare monstruoasă (...) a fost însoțită, aşa cum era fatal să se întâmple, de o regresie intelectuală corespunzătoare"***. La rândul său, americanul Lewis Munford scria: ***„Omul modern s-a grăbit să cucerească lumea exterioară încredințându-se în maşini, iar această credință a fost justificată de realizări. El a proiectat visul copilăresc al puterii nelimitate în societatea adultă şi a privit cu speranță la viitor, anticipând epoca în care o simplă apăsare de buton îi va aduce hrana la fel de uşor cum plânsul sugarului îi aduce biberonul sau sânul mamei. Dar după patru secole de eforturi susținute puterile sale mitice sunt în continuare o iluzie. În pofida maşinilor sale el suferă de foame în mijlocul belşugului; în ciuda cunoştințelor sale despre aştri îndepărtați şi despre lumile infra-atomice, civilizația pe care a făurit-o a dat naşterii unei barbarii care s-a răspândit astăzi pe întreaga planetă. În urma unei serii de războaie şi revoluții mondiale, omul modern a ajuns de fapt la o dureroasă sinucidere"***.

Afirmațiile făcute de René Guénon şi Lewis Munford, considerate exagerate la început, impresionează pentru că multe dintre considerațiile lor s-au confirmat la finele secolului XX. Aceasta întrucât ştiința are o dublă valență, *pozitivă* şi *negativă*. Ea nu poate fi un panaceu al tuturor relelor noastre şi nici nu poate fi *„neutră"* aşa cum susțin cu ipocrizie anumiți savanți, care se pun în slujba unor idei politice periculoase. *Ştiința poate fi benefică sau malefică, un miracol sau o eroare, întrucât, fiind creată de om, se transformă în ceea ce vrea să facă omul cu ea.*

Cucerirea lumii exterioare de civilizația americană, a condus la realizarea a ceea ce se numeşte *societatea de consum* şi a impus acest mod de viață ca un scop în sine şi altor comunități umane, pe cale de realizare de întreaga civilizație occidentală. Şi iată cum comentează situația actuală din America ziaristul american Robert D. Kaplan: ***„În viitorul apropiat, lumea va depinde tot mai mult de preferințele americanilor decât de orice alt factor singular. Fie că va fi vorba de păstrarea echilibrului puterii în Europa, Asia sau Orientul Mijlociu ori de restructurarea Națiunilor Unite, dorințele Statelor Unite vor fi imposibil de ignorat. Imensul avantaj tehnologic al Americei va continua s-o susțină ca superputerea militară a lumii pentru multe alte decenii de acum încolo. Politica***

[12] René Guénon, *Criza lumii moderne*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1993.

externă a Americii, asemenea politicii externe a celorlalte țări, este o extensie a înclinațiilor şi condițiilor lor domestice. De aceea este extrem de important să înțelegem direcția în care evoluează societatea americană"[13].

Şi pentru aprecierea cuceririi interioare a omului să citãm numai exemplul că ***„Pentru anul 1990, ultimul an pentru care cifrele sunt cunoscute*** (se referă la momentul când autorul şi-a scris cartea)***, mortalitatea prin omor a albilor era de 9 la suta de mii de locuitori, şi de opt ori mai mare (69,2 la suta de mii de locuitori) pentru negri"***[14]. Şi mai departe: ***„În interval de trei luni, în iarna anului 1993, la Detroit, 31 de şcolari sub 15 ani au murit de moarte violentă, toți victime ale altor copii de aceeaşi vârstă, care i-au împuşcat"***[15]. Ambele cărți citate, scrise de autori americani, sunt pline de exemple despre „viața interioară" americană. Importul unor asemenea comportamente americane a început s-o cunoască din plin şi societatea românească.

Mulți oameni se întreabă, deseori, cum este posibil ca omul să facă, evident, salturi atât de mari în ceea ce priveşte progresul material, iar pe plan moral şi spiritual să rămână aproape în era cavernelor ? Se minuna Francis Bacon când scria în *Nowum organum*: ***„Să ne oprim asupra forței, efectelor şi consecințelor care în nici un caz nu sunt mai evidente decât în cele trei invenții necunoscute ale anticilor şi a căror origine, chiar recentă fiind, rămâne obscură: este vorba de arta tiparului, praful de puşcă şi acul magnetic. Acestea au schimbat complet fața lumii..."***.

Progresul material înregistrat în istoria omenirii este evident, indiscutabil. Discutabil este progresul moral. Şi aici sunt argumente solide în favoarea înregistrării lui. Dar progresul moral este mai ales la nivel colectiv, determinat de existența unor curente de opinie şi a unei legislații adecvate pentru condamnarea celor care încalcă regulile morale, nu şi la nivel individual, unde ar trebui marcat de un comportament moral adecvat, dictat de convingeri proprii.

La slăbirea convingerilor morale individuale a intervenit însă şi organizarea socială, statală, a omenirii, politica desfăşurată de reprezentanții națiunilor din organele de conducere ale acestora.

Progresului ştiințific şi asimilării lui de către societatea umană în ansamblul ei ăi datorează comunitatea social-umană părăsirii credințelor morale ale canibalismului. Mircea Eliade[16] scrie că: ***„Oamenii n-au mâncat niciodată pe semenii lor din cauze***

---

[13] Robert D. Kaplan, *Imperiul sălbăticiei. America – o națiune în comă*, Bucureşti, Editura Antet, 1998, p.3.

[14] Edward Behr, *O americă înfricoşătoare*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1999, p.206.

[15] Edward Behr, idem, p.268.

[16] Mircea Eliade, *Drumul spre „CENTRU"*, Bucureşti, Editura Univers, 1991, p.109.

«economice», pentru că nu aveau ce să mănânce. Canibalismul nu are la bază o necesitate economică, ci o «teorie». Evident, o teorie absurdă, monstruoasă, degradantă – dar totuşi o teorie. Pe semenul tău nu pentru că nu ai hrană – ci ca să-ţi asimilezi «forţele» lui magice".

Însă, manifestările împotriva unei morale sănătoase, a unor membri ai societăţii umane, se datorează faptului că rezultatele creaţiei ştiinţifice au dublu caracter pentru societatea umană: bun şi rău. Cel mai convingător exemplu, întâlnit la tot pasul, îl reprezintă materializarea rezultatelor ştiinţei în mass-media.

Această stare de lucruri a fost sesizată încă din anii ,50 de către ilustrul om de cultură Giovani Papini[17]. Iată ce scria el: ***„...popoarele Occidentale, europene şi americane, după ce multe secole au fost deţinătoarele celei mai înalte inteligenţe creatoare, dau astăzi impresia unei abrutizări totale, aproape înfricoşătoare, care devine pe zi ce trece mai vizibilă şi mai gravă..."***. Şi, în sinteză, consideră că principalele cauze ale acestei constatări sunt:

„1) Hebdomadarele ilustrate, care se ocupă aproape numai de scandalurile mondene, de crime şi de întâmplări stranii, cu o excesivă predominanţă a fotografiilor şi o lipsă cronică de idei şi de discuţii critice.

2) Cinematograful, care abrutizează sistematic marea masă, compusă din clasa de mijloc şi din proletariat, prin spectacolele de o bestială ferocitate, de un sentimentalism idiot, de falsă opulenţă şi, în general, de un mod de viaţă imbecil, artificial şi cu pretenţii. Cinematograful contribuie în mod periculos la înlocuirea lui «a gândi» cu «a vedea».

3) Sportul, care face, din păcate, să fie supraevaluate valorile pur fizice şi musculare, în domeniul valorilor morale şi intelectuale.

4) Răspândirea din ce în ce mai mare, în toate straturile societăţii, a stupefiantelor (opiu, cocaină, morfină, heroină etc.), care duc la atenuarea şi slăbirea facultăţilor superioare ale sufletului şi la naşterea unor generaţii de maniaci, de ramoliţi şi de neurastenici.

5) Abuzul mereu crescând de băuturi alcoolice şi de excitante, în special la adolescenţi şi la tineret.

6) Moda, devenită universală, a dansurilor şi muzicii de origine primitivă, care zăpăcesc minţile, slăbesc voinţa şi produc un paroxism afrodiziac ruinător pentru sănătate. Chiar şi dansurile clasice sunt un stimulent muscular şi sexual dăunător activităţilor intelectuale superioare.

7) Radioul, care transmite în special muzică, cel mai adesea muzică proastă, obişnuindu-i pe oameni cu visări

---

[17] Givani Papini, *Cartea neagră*, Alba Iulia – Paris, Editura Fronde, 1997, p.70-71.

obositoare şi bolnăvicioase, îndepărtându-i de studiu, de meditaţie, de exerciţiul unei gândiri active.

8) Importanţa exagerată acordată astăzi în Occident tinerilor, femeilor şi muncitorilor manuali, cei trei stăpâni ai epocii noastre, adică acelei părţi din omenire cea mai puţin dotată pentru o gândire profundă şi susţinută".

Aceste fenomene, menţionate de Giovani Papini erau în curs de a lua amploare la începutul anilor ,50. Ele au proliferat din cauză că aduceau profituri celor care le difuzau în parctică, adică, în limbaj modern, celor care lucrau în soft şi nu în hard.

Dar iată şi o statistică a fenomenului infracţional în România. În anul 1997 s-au constatat 361.061 infracţiuni (cu 12,25% mai multe faţă de anul anterior), înregistrându-se o medie zilnică de 989 infracţiuni. De asemenea, în anul 1997 au fost cercetate penal 249.779 persoane, cu o medie de 684 persoane pe zi (în creştere faţă de anul anterior, când media a fost de 578); dintre acestea, 36.733 au fost cercetate în stare de reţinere sau arest preventiv.

Violenţa ce a vizat viaţa şi integritatea persoanei a avut ca rezultat comiterea, în 1997, printre altele, a 693 de omoruri, 590 de tentative de omor, 236 loviri sau vătămări cauzatoare de moarte şi 24 de tâlhării, urmate de decesul victimei, unele dintre aceste infracţiuni constituind, prin cruzimea deosebită cu care au fost săvârşite, puternice seisme ce au şubrezit sentimentul de siguranţă civică a cetăţenilor.

În acest context al creşterii elementului infracţional, Iaşul se situează, în 1997, pe primul loc pe ţară la omoruri, delapidare şi abuz în serviciu. În anul 1997, în judeţul Iaşi, s-au comis 53 de crime, ceea ce înseamnă câte o crimă pe săptămână. Însă, trebuie specificat că toţi autorii unor asemenea fapte grave au fost prinşi şi arestaţi.

Principalele cauze ale producerii fenomenului infracţional ar fi, în opinia organelor de urmărire penală, sărăcia şi violenţa pe care o propagă televiziunea.

8.5. Transformarea ştiinţei în factor educativ pentru tineret

Cum se poate transforma ştiinţa în factor de educaţie morală, astfel ca orice disciplină cu caracter ştiinţific, de specialitate, să fie instructiv-educativă ? Răspunsul este simplu, dar greu de realizat pentru că el depinde de titularii acestor discipline, de purtătorii mesajului ştiinţifico-cultural transmis celor dornici de instruire.

În reflecţiile lui asupra vieţii, Constantin Noica[18] scrie: ***„Profesor nu e decât cel care te învaţă să înveţi. Eu n-am avut decât pe cineva care m-a învăţat să dezvăţ.***

[18] Constantin Noica, *Carte de înţelepciune*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1993, p.119.

Am avut totuşi doi: un antrenor de fotbal, ce mi-a spus la 14 ani, când ca extremă stângă n-am alergat după o minge imposibilă, «fugi după ea, măgarule, n-ai să faci nimic în viaţă» (şi într-adevăr viaţa şi cultura nu sunt decât un fel de a alerga după mingi pe care nu le poţi prinde), şi un profesor de matematici, care era şi mare poet (Ion Barbu), care când a aflat de la mine, după un examen penibil la el la facultate, că nu vreau să fac chiar matematici – căci n-aveam talent – ci istoria matematicilor în slujba filozofiei, m-a întrebat: ştii greacă ? dându-mi astfel cheia spre a face nu istoria matematicilor, unde probabil n-aş fi spus mare lucru fără talent pentru imposibilul matematic – ci filozofie".

Pentru înţelegerea mai profundă a acestor însemnări ale lui Constantin Noica trebuie completate cu altele ale aceluiaşi mare om de cultură: ***„Cultura umanistă e una a cantităţii. Numărul de limbi, de culturi, de verbe neregulate, de asociaţii posibile hotărăsc de ce poţi spune. În cultura de azi au rămas numai două limbi din atâtea idiomuri: greaca pentru trecut şi matematicile pentru prezent şi viitor"***[19].

Contribuţia procesului didactic la educarea ştiinţifico-morală a tineretului este o problemă complexă. Se observă din însemnările lui Constantin Noica cum o simplă întrebare pusă cum trebuie şi când trebuie poate influenţa, în mare măsură, destinul celui întrebat.

Marele om de cultură Simion Mehedinţi îi consideră pe cei de la catedră, cei care trebuie să asigure procesul instructiv-educativ, în trei categorii: belferi, profesori şi educatori.

Gheorghe Asachi (1788-1869)

Cuvântul belfer provine din limba *idiş* şi înseamnă *„ajutor de învăţător sau chiar servitorul şcoalei ... belferul stă pe treapta cea mai de jos a tagmei însărcinată cu pregătirea tineretului, iar belferismul este procedarea cea mai străină de concepţiile pedagogiei moderne"*[20].

„Spre deosebire de şaman şi de belfer, care se bizuie pe cuvinte şi rituri deşarte, profesorul cunoaşte exact o ramură a ştiinţei (sau chiar mai multe) şi stăpâneşte metoda de a comunica cunoştinţele sale altora, numai cu ajutorul raţionamentului"[21].

---

[19] Constantin Noica, *Carte de înţelepciune*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1993, p.65.

[20] Simion Mehedinţi, *Trilogii: Ştiinţa – Şcoala – Viaţa*, cu aplicări la poporul român, Bucureşti, Editura Cugetarea-Georgescu Delafras, 1940, p.140-141.

[21] Simion Mehedinţi, idem, p.185.

„Spre deosebire de belfer care crede în puterea vorbei, şi de profesorul bizuit numai pe tăria raționamentului, educatorul adaugă şi iubirea care duce la fapta deplină. Activitatea educatorului depăşeşte nu numai meşteşugul simplist al memorizării verbale (specific belferismului), dar şi tehnica raționamentului (preocuparea de bază a profesorului). Prin iubire, educatorul devine cea mai înaltă manifestare de energie creatoare în latura învățământului... Pe când belferul rămâne strein de sufletul învățăceilor săi, iar profesorul le împrumută numai lumina rece a ideilor, educatorul îi modelează şi prin căldura sentimentului dezvoltând la ei personalitatea. Pe calea acesta educatorul îşi împlineşte şi propria sa personalitate"[22].

Simion Mehedinți specifică şi ce înțelege prin educație: *„Prin Educație, înțelegem suma tuturor acțiunilor prin care individul este pus în stare să moştenească tot ce este esențial (din tradiția de «civilizație» şi de «cultură») a neamului din care face parte, precum şi din patrimoniul obştesc al omenirii pentru a dezvolta cât mai complet însuşirile sale creatoare, atât spre folosul său personal, cât şi al națiunii, fără de care nu poate trăi deplin, după cum un organ nu se poate dezvolta, când îl desparți de corpul în care s-a născut şi cu care împreună au crescut"*[23].

Gheorghe Lazăr (1779-1823)

Rezultă aşadar că transformarea ştiinței într-un factor de educație revine celor de la catedră, care trebuie să fie mai mult decât belferi sau simpli profesori – să fie educatori.

Trebuie să subliniem faptul că şcoala românească a avut la catedră mari educatori, care au lăsat discipoli în urma lor, continuatori ai unor opere culturale şi ştiințifice cu urmări profunde pentru destinele poporului nostru. Gheorghe Asachi şi Gheorghe Lazăr au fost fondatorii şcolii române moderne, în Moldova şi Muntenia.

Gheorghe Lazăr a fost cleric ortodox şi ***„Umblat prin şcolile apusului, el înțelese că trebuie şi acasă făcut un pas mai departe, spre instrucția tehnică şi spre ştiințele exacte, ca să intre şi românii în rândul națiunilor culte şi civilizate*** (de aceea a făcut studii inginereşti). ***Acelaşi lucru îl făcea şi în Moldova, exact în acelaşi timp, inginerul Gheorghe Asachi, îndrumat şi el, deşi fiu de preot, spre o pregătire superioară laică, de către Mitropolitul Veniamin Costachi care îl trimisese la şcoală pe banii Bisericii"***[24].

---

[22] Simion Mehedinți, idem, p.212.

[23] Simion Mehedinți, idem, p.224.

[24] Antonie Plămădeală, *Dascăli de cuget şi simțire românească*, Bucureşti, Editura Institutului Biblic şi de Misiune Al Bisericii Ortodoxe Române, 1981, p.277.

Un sprijin deosebit, în întreprinderile sale pe plan cultural-ştiinţific, l-a primit Gheorghe Asachi, de la Costache Conachi (1778-1849). S-a născut la 14 septembrie 1778, la Ţigăneşti în ţinutul Tutova. A urmat cursuri de filozofie, drept şi matematici la Academia Domnească din Iaşi, plecând apoi la studii inginereşti în străinătate. A fost şi el inginer hotarnic, ca şi Gheorghe Asachi.

Costache Conachi (1778-1849)

„Conachi e întâiul poet al Moldovei, cel mai talentat din vremea sa" scria Garabet Ibrăileanu. A participa activ la viaţa ştiinţifică, culturală şi politică a evenimentelor din viaţa sa, fiind preocupat, în sens iluminist, de îmbunătăţirea moravurilor şi a sănătăţii publice. A fost un om foarte activ pe tărâmul treburilor publice: a propus şi realizat unele îmbunătăţiri în învăţământ, fiind partizanul unei şcoli cu caracter practic, propunând pentru aceasta învăţarea limbii germane. A activat pe linia teatrului autohton, fiind traducător şi autor a unor piese puse în scena teatrului înfiinţat atunci de Gh. Asachi.

O mare personalitate a scenei politice, culturale şi de învăţământ din România, a fost Ion Ghica.

Ion Ghica (1816-1897)

„Ion Ghica Făcea parte dintr-o familie care a dat zece voievozi în ambele Principate, şapte dintre ei domnind înaintea lui Ion Ghica, iar trei fiind contemporani cu el. Familia domnitoare a Ghiculeştilor ar putea fi considerată, fără exagerare, ca o adevărată dinastie, cum au fost Romanovii în Rusia, Habsburgii în Austria, Burbonii în Franţa şi Hohenzollernii în Germania"[25]. A fost prim-ministru atât al lui Cuza, cât şi al lui Carol I şi ministru de nenumărate ori sub cei doi.

Ion Ghica s-a născut la Bucureşti, şi-a făcut studiile superioare la Paris, devenind inginer de mine. După întoarcerea în ţară, la vârsta de 26 de ani este numit profesor la Academia Mihăileană, unde predă cursuri de geometria descriptivă, de geologie şi mineralogie şi economie politică. ***A fost primul titular din România a disciplinei de Economie politică***.

La vârsta de şaizeci şi unu de ani este numit şi acceptă Direcţia Generală a Teatrelor din România.

---

[25] Gaby Michailescu, *Prinţul Ion Ghica, ilustrul director al Scenei Naţionale, Bucureşti, Editura Minerva, 2000.*

Dimitrie Asachi (1820-1868), fiul cel mai mare al lui Gheorghe Asachi, a fost de formație inginer, ca şi tatăl său, fiind profesor de matematică la Academia Mihăileană, primul autor român al unei lucrări originale de matematică şi al celui dintâi tratat românesc de topografie.

Dimitrie Asachi (1820-1868)

Grigore Cobâlcescu s-a născut la Iaşi şi, după terminarea studiilor, pleacă, în 1859, la Sorbona pentru a se specializa în ştiințele naturii.

În 1863 este numit profesor, titular al catedrei de geologie şi mineralogie a Universității din Iaşi, fiind aici primul profesor la această disciplină, unde şi-a desfăşurat, de altfel, întreaga activitate didactică, până la sfârşitul vieții. Sub îndrumarea lui s-au format viitorii învățați ca: Dimitri Brândză, Sava Athanasiu, N. Leon, Grigore Antipa, D. Voinov, Emil Racoviță şi mulți alții.

Grigore Cobâlcescu (1831-1892)

Timp de mulți ani Grigore Cobâlcescu a efectuat cercetări stratigrafice, petrografice şi paleontologice asupra Carpaților Orientali. Rezultatele acestor studii sunt cuprinse într-o lucrare ştiințifică publicată în 1883. Meritele sale ştiințifice au fost recunoscute prin alegerea lui ca membru al Academiei Române.

Petre S. Aurelian, s-a născut la Slatina în 1833. A făcut studii în țară şi în Franța. A fost un strălucit pedagog şi organizator al învățământului agricol şi economic din România.

Petre S. Aurelian (1833-1909)

Şi-a început cariera ca profesor de economie politică şi director al Şcolii de Agricultură. S-a încadrat activ în viața politică, fiind de mai multe ori ales senator şi deputat, preşedinte al Camerei. A fost ministru de lucrări publice în 1877, de instrucție în 1882 şi de interne în 1901. Prim-ministru în 1895, preşedinte al Senatului în 1902 şi 1907. A fost membru al Academiei Române din 1871 şi preşedintele ei între 1900-1904. A rămas în istoria învățământului ca unul din organizatorii învățământului superior în domeniul agricol şi al cercetărilor ştiințifice în economie din România, ca fondator şi conducător al mai multor reviste ştiințifice, societăți economice şi cultural-ştiințifice.

Grigore Antipa s-a născut la Botoşani. Liceul l-a urmat la Iaşi, avându-i colegi pe Emil Racoviță şi D. Voinov, iar printre profesori pe strălucitii reprezentanți ai ştiinței şi culturii româneşti Gr. Cobălcescu, Petru Poni şi A. D. Xenopol.

Grigore Antipa (1867-1944)

Şi-a făcut studiile superioare la Jena – adevărată *„fortăreață a darvinismului"* – unde l-a avut profesor pe marele savant Ernst Haeckel, a cărei influență s-a dovedit hotărâtoare pentru calea pe care a urmat-o Antipa. După şase ani de studii la Jena, Antipa îşi trece doctoratul cu mențiunea „Summa cum laude", pe care Hackel n-a acordat-o decât de trei ori în întreaga s-a carieră didactică de o jumătate de veac. În 1910 a fost ales membru al Academiei Române, iar ulterior al mai multor academii streine. In 1935, cu lucrarea sa **L'organisation générale de la vie collective, des organismes et du mécanisme de la production dans la Biosphere**, el a pus bazele unei noi ştiințe interdisciplinare - bioeconomia. Grigore Antipa - biolog, ihtiolog, oceanolog, zoolog şi ecolog - a fondat şcoala românească de hidrobiologie, ihtiologie şi oceanologie. Este şi unul dintre creatorii muzeologiei moderne: prin grija lui s-a construit şi organizat Muzeul de Istorie Naturala din Bucureşti (al cărui director a fost intre 1892 şi 1944). Grigore Antipa a introdus aici, pentru prima dată în lume, „dioramele biologice". Activitatea sa ştiințifică s-a bucurat de recunoaştere internațională: Antipa a fost membru al Societății zoologice din Londra, al Institutului oceanografic din Paris, al Societăților geografice din Viena şi Berlin, al Societăților de agricultură din Franța şi SUA, doctor honoris causa al Facultății Agronomice din Berlin şi, firește, membru al Academiei Romane (al cărei vicepreşedinte a fost in perioadele 1921-1923 şi 1935-1938).

Vasile Conta s-a născut în satul Ghindăoani, Județul Neamț. A făcut şcoala elementară la Târgu Neamț, unde a fost coleg cu Ion Creangă. Studiile liceale şi universitare le-a făcut la Iaşi, apoi în Belgia.

Vasile Conta (1845-1882)

În 1872 a fost numit profesor de drept civil la Universitatea din Iaşi.

Are în preocupări lucrări de filozofie, rămânând în istoria învățământului şi culturii mai ales ca filozof, fiind cunoscut ca unul din primii mari filozofi de pe aceste meleaguri. Operele lui originale sunt: Bazele metafizicii, Teoria fatalismului, Teoria ondulației universale, Originea speciilor. A fost şi

ministrul instrucțiunii, elaborând un proiect de lege a învățământului, având ca scop dezvoltarea învățământului tehnic şi profesional. În scurta sa viață, Vasile Conta a reuşit să facă multe în învățământ, în ştiință şi pe linie de stat, fiind un bun exemplu pentru cei care vor să facă ceva durabil în viață, în slujba poporului în care s-au născut.

Spiru Haret (1851-1912)

Spiru Haret s-a născut la Iaşi. Este primul român doctor în matematici, cu teza *„Asupra invariabilității axelor mari ale orbitelor planetelor"*, susținută la Sorbona, la 30 ianuarie 1878, şi aducând o contribuție de valoare mondială la rezolvarea unor probleme importante de mecanică cerească, demonstrând contrar opiniei generale de atunci că axele mari ale orbitelor planetare nu sunt invariabile, ele suferind anumite perturbații seculare.

Întors în țară se dedică activității didactice, pe care o desfăşoară strălucit predând Mecanica teoretică la Facultatea de ştiințe şi Geometria analitică la Şcoala națională de poduri şi şosele. În 1892 a fost ales membru al Academiei Române.

A ocupat funcția de inspector general al instrucțiunii şi de trei ori postul de ministru al instrucțiunii (1897, 1901, 1907). În această ultimă calitate a înfăptuit reorganizarea învățământului superior şi mediu din țară, precum şi reforma predării. Părăsind serviciul de stat, Spiru Haret s-a ocupat de cercetarea problemelor sociale, descoperind printre primii posibilitatea aplicării metodei matematice la studiul proceselor de dezvoltare ale societății.

Spiru Haret a fost sufletul necontestat al şcolii româneşti între 1880—1910 şi de aceea a fost numit ***Omul şcolii***. În această perioadă au fost elaborate şi aprobate Legea învățământului secundar şi superior şi a învățământului profesional. De numele lui Spiru Haret sunt legate organizarea şcolară cu tendințe practice, organizarea şcolii secundare, a învățământului meseriilor şi a agriculturii la sate, organizarea pe baze ştiințifice a şcolii primare, dezvoltarea educației fizice şi a culturii muzicale etc.

Simion Mehedinți (1869-1962)

Simion Mehedinți s-a născut în localitatea Soveja din Județul Bacău. S-a dedicat, prin studii şi preocupări, geografiei. În 1901 a fost numit la conducerea Catedrei de Geografie, tocmai atunci înființată, la Universitatea din Bucureşti. Este unul din marii savanți care şi-au dedicat viața luminării spirituale ale acestui popor. Vasta lui operă stă mărturie acestui fapt.

Desigur, şi-a început opera prin lucrări ştiinţifice de specialitate, însă, pe parcursul vieţii şi-a adus o contribuţie deosebită la propagarea unei conduite morale superioare în rândul poporului din care făcea parte. Iată câteva titluri din vasta sa operă: ***Terra. Introducere în geografie ca ştiinţă*** (1930)***; Şcoala poporului*** (1918)***; Altă creştere. Şcoala muncii***(1919)***; Caracterizarea unui popor prin munca şi uneltele sale*** (1920)***; Ce trebuie să cugete un român despre Ţara şi Naţia română*** (1921)***; Vechimea poporului român şi legătura cu elementele alogene*** (1925)***; Şcoala română şi capitalul biologic al poporului român***(1927)***; Şcoala păcii. Sentimentele şcolii române faţă de ideea războiului*** (1928)***; Coordonate etnografice. Civilizaţie şi cultură***(1928)***; Profesorul, temelia tuturor reformelor şcolare*** (1929)***; Trilogii. Ştiinţa-Şcoala-Viaţa*** (1940)***; Academia – instituţie etnopedagogică. Institutul – organizare internaţională*** (1941)***; Creştinismul românesc*** (1941)***; Premise şi concluzii la Terra. Amintiri şi mărturisiri*** (1946)***; De senectute. Bătrâneţea în cadrul muncii pentru cultură*** (1947). Se poate observa simplu ampla operă educativă în slujba neamului.

În anul 1915 a devenit membru al Academiei Române. Decedat la o vârstă înaintată (93 de ani), Simion Mehedinţi a trăit o viaţă de muncă rodnică, punând bazele cercetării geografice ale teritoriului ţării, creând un sistem de studiere a geografiei ca una dintre cele mai importante ştiinţe ale naturii şi educând o pleiadă de savanţi şi cercetători.

Nicholas Georgescu-Roegen s-a născut în Constanţa, la 4 februarie 1906, ca fiu al unui ofiţer pensionar. Iată cum îşi povesteşte el firul vieţii, în ultimul interviu acordat în 18 şi 19 august 1994. „**Am plecat dintr-o familie modestă - mama mea preda lucrul manual într-o şcoală comercială de fete, iar tata a fost ofiţer – aşa încât nu e de mirare că după şcoala primară, unde am avut dascăli excelenţi, am ajuns la Liceul militar de la Mânăstirea Dealu. Dacă la patru ani am învăţat să scriu de la 1 la 100 şi o făceam pe orice hârtiuţă puneam mâna, la Liceul militar mi-am început colaborarea la *Gazeta Matematică*. Am căpătat premiul I al *Gazetei Matematice* în 1923. De la Mânăstirea Dealu, am trecut student la Matematică (**în 1922**) de unde, după patru ani, câştigând o bursă (**de specializare în statistică**), am plecat să-mi fac doctoratul la Paris. Mi-am dat teza în statistică la Sorbona (**intitulată „Le probleme de la recherche des composantes cycliques d'un phenomène", apărută integral datorită lui Emile Borel în Journal de la Sociètè de Statistique de Paris – oct.1930**) şi m-am întors pentru scurt timp acasă. A urmat o alta bursă la Londra (**unde a studiat cu Karl Pearson**) şi apoi prima mea perioadă americană (**cu o Rockfeller, în 1934**) la Harvard. M-am întors în 1936 în România, refuzând sa devin „Georgescu-Roegen de la Harvard" aşa cum mi se propusese. Tot ceea ce am făcut pe acest parcurs sinuos -**

ce avea să continue în România la Direcția Generala de Statistică, unde am fost director adjunct şi am legat prietenia fără seamăn cu Dr. Sabin Mănuilă şi cu Golopenția; apoi, ca secretar general al Comisiei de armistițiu şi, după ce am fost silit a părăsi țara, ajungând din nou la Harvard şi apoi la Venderbilt University – a stat sub semnul a ceea ce-i spuneam mamei când aveam 10 ani: eu vreau să mă fac profesor de matematica".

În 1948 a reuşit să plece în SUA împreună cu soția sa Otilia Busuioc. Mai întâi a fost numit lector şi cercetător asociat la Harvard, iar în 1949 a fost titularizat profesor de economie la Universitatea Vanderbilt din Nashville, Tenessee. La Vanderbilt a fost declarat **Distinguished Professor of Economics** în 1969 şi **Emeritus** în 1976 când s-a pensionat.

Nicholas Georgescu-Roegen (1906-1994)

În acelaşi interviu, menționat mai sus, spunea: ***"Dragostea mea față de neamul românesc are rădăcini adânci în ceea ce sunt şi voi fi mereu. Ochii minții mi-au fost deschişi în România, întâi de părinții mei, apoi de învățătorii din clasele primare; mai târziu, profesorii din liceu si de la Universitate m-au învățat treptat, cu dragoste şi cu devotament, să privesc lucrurile mai de aproape şi să-mi organizez sistematic ideile despre ele. Numai pentru că am fost astfel pregătit să fiu student, am putut studia mai departe în centre culturale ale lumii întregi şi cu specialişti care mi-au format orientarea intelectuală, care astăzi este a mea proprie. lubesc adânc neamul în mijlocul căruia m-am născut şi am trăit prima jumătate din viață şi îl voi iubi tot aşa până la ultima mea suflare".***

A trecut în neființă în 1994 şi Potrivit dorinței sale exprese, urna cu rămăşițele pamânteşti ale lui Nicholas Georgescu Roengen se află depusă din 1995, de soția sa, într-o criptă a cimitirului Bellu.

Nicolae Paulescu. Despre acest medic român s-a spus ca a pierdut pe nedrept Premiul Nobel, decernat in 1923 canadienilor Frederick Banting, Charles Best si J.J. McLeod. In anul 1921, Nicolae Paulescu publică un articol in care descria cum reuşise sa izoleze o secreție a pancreasului, pe care a botezat-o „pancreina".

Nicolae Paulescu (1869-1931)

Experimentat pe câini, s-a constatat ca extractul ducea la scăderea concentrației de zahar, cetona si uree din sânge. Este posibil ca el sa fi obținut câteva succese notabile încă din 1916, dar dezinteresul lui pentru publicitate,

augmentat în condițiile primului război mondial, a făcut ca descoperirea sa nu intre în circuitul ştiințific. Fapt e ca la opt luni după ce profesorul Paulescu şi-a publicat, în sfârşit, articolul, cei trei au anunțat că au reuşit să izoleze o substanță capabilă să reducă nivelul glucozei din sânge: insulina. Nicolae Paulescu n-a intrat în drepturile paternității acestei descoperiri esențiale pentru viața diabeticilor, deşi a fost cunoscut faptul că Banting, Best si McLeod s-au folosit de însemnările pe care Paulescu însuşi le-a trimis acestora, prin poştă, la Toronto. Ei nici măcar nu i-au menționat numele.

Henri Coandă. S-a născut la 7 iunie 1886 şi a decedat la 25 noiembrie 1972[26].

A fost om de ştiință, inventator şi constructor de avioane, pionier al aviației cu reacție şi al mecanicii fluidelor.

Henri Coandă a absolvit Liceul Militar, din Iaşi, devenind, în 1905, ofițer de artilerie. În 1909, a absolvit Şcoala Superioară de Aeronautică, din Paris. A urmat cursuri de specializare la câteva universități europene din Charlottenburg, Liege şi Paris. A fost ales membru al Academiei Romane şi a primit titlul de Doctor honoris causa, al Institutului Politehnic din Bucuresti.

Henri Coandă (1886-1972)

In anii 1905-1906, a conceput machete de rachete şi o macheta de avion cu un motor rachetă cu combustibil solid. Celebrul inginer Gustave Eiffel (1832 - 1923) şi savantul Paul Painlevé (1863 - 1933) l-au sprijinit pe Henri Coandă să construiască un banc mobil, de încercări, montat pe o locomotivă, şi un dispozitiv original, de înregistrare a fenomenelor aerodinamice, din jurul aripilor groase.

La 16 decembrie 1910, la Issy les Moulineaux, cu ocazia celui de-al doilea Salon Internațional de Aeronautică, de la Paris, Coandă a prezentat si pilotat primul avion cu reacție, din lume, realizat de el (biplanul "Coandă"). Prin aceasta invenție, Henri Coandă a intrat în istoria aviației mondiale şi ca pionier al aviației cu reacție.

Datorita activității sale creatoare, în domeniul aviației, a fost angajat de Uzinele de Avioane din Bristol, unde a conceput şi construit, în anii 1911 - 1914, câteva tipuri de avioane, printre care şi avionul denumit "Bristol - Coanda", cu remarcabile calități, pentru acei ani.

In anul 1914, Henri Coanda a inventat tunul fără recul, pentru aviație, care nu suprasolicită structura avionului în timpul tragerii.

[26] http://www.osim.ro/web/ca/coanda.htm

In anul 1934, Henri Coandă a obținut, în Franța, brevetul pentru invenția "Procedeu şi dispozitiv pentru devierea unui fluid intr-un alt fluid". Noul fenomen fizic descoperit de Henri Coandă - "Devierea unui jet plan de fluid ce pătrunde în alt fluid în vecinătatea unui perete convex" - a fost denumit "efectul Coandă". Utilizarea practica a "efectului Coanda" a fost începută de descoperitorul sau, care a inventat şi brevetat in 1935, în Franța "Aerodina lenticulară" (discul zburător), precum şi alte invenții ("Dispozitiv pentru îmbunătățirea randamentului motorului cu combustie interna", "Frână de recul pentru armele de foc"). Aflându-se la baza a numeroase aplicații, "efectul Coandă" este, fără îndoială, certificatul de naştere a mecanicii fluidelor, o noua ramura a tehnicii. Cercetările din numeroase țări, printre care şi România, au condus la multe utilizări practice ale "efectului Coandă" - propulsia şi sustentația vehiculelor aeriene, îmbunătățirea turbinelor cu gaze, amplificatoare cu fluide, aparate pneumatice, amortizoare de zgomote etc.

Inventator prolific, cu peste 250 de invenții brevetate, Henri Coandă a conceput şi realizat aparate de ochire, pentru avioanele militare, vagoane de beton, cisterne de beton, pentru transportul pe calea ferată, rezervoare de beton, subansamble şi elemente pentru case prefabricate (încă din 1918), o instalație solară, pentru desalinizarea apei de mare. În anul 1971, a înființat, în Bucureşti, Institutul de Creație Ştiințifică şi Tehnică...

Învățământul tehnic apare o dată cu dezvoltarea industriei şi în special a industriei mecanizate şi este strâns legat de învățământul ştiințelor naturii şi al matematicii. Însă, chiar în țările slab dezvoltate industrial, s-au creat de timpuriu şcoli de diferite grade pentru ingineri hotarnici, pentru personalul tehnic de construcții civile, poduri şi şosele, în care baza învățământului o constituie cunoştințele de geometrie, mecanică şi desen.

Primul învățământ tehnic superior din țara noastră a fost tocmai de acest tip, urmărind să pregătească, la nivelul epocii, ingineri topografi, constructori şi arhitecți. Înființată din inițiativa lui Gheorghe Asachi prin hrisovul lui Calimachi din 15 noiembrie 1813, prima şcoală de ingineri hotarnici şi ingineri civili din țările române se deschide în anul 1814 la Iaşi, pe lângă Academia grecească şi dă la 18 iunie 1818 prima serie de ingineri formați în țara noastră.

A doua etapă în organizarea învățământului tehnic a fost cea de la Academia Mihăileană. Astfel, în 1837 este numit primul profesor de inginerie N. Singurov, iar după aceea şi alți profesori: Al. Costinescu – profesor de inginerie civilă care predă ingineria practică şi arhitectura, Th. Stamate – profesor de fizică teoretică şi experimentală şi înaltă matematică, Dimitrie Asachi – profesor de matematică şi alții.

A treia etapă începe cu înființarea Universității „Al. I. Cuza" la 1860, când prin decretul de înființare a ei era prevăzut şi învățământul

aplicat. S-a dezvoltat continuu, până în 1937, când a apărut de sine stătător prin Şcoala politehnică „Gh. Asachi" din Iaşi.

Au existat mulți oameni de știință şi cultură pentru dezvoltarea, după necesitățile poporului nostru, a învățământului tehnic. Vom menționa câțiva.

Dragomir Hurmuzescu (1865-1954) s-a născut la 13 martie 1865 în Bucureşti unde a urmat liceul şi facultatea de științe, iar în 1889, căpătând o bursă, pleacă să studieze la Paris. La 28 aprilie 1896 obține titlul de doctor în științe.

Dragomir Hurmuzescu (1865-1954)

Întors în țară, este numit conferențiar de fizică-matematică la Universitatea din Iaşi, în 1896, iar de la 15 februarie 1900 profesor titular de ***Gravitate, căldură şi electricitate***.

Având viziunea clară a viitorului țării noastre, necesitatea de a avea un învățământ tehnic superior şi de a pregăti ingineri de valoare, prin sforțări persistente, începând de la 1904, ajunge să obțină înființarea unei „şcoli de electricitate", pe lângă Universitatea din Iaşi, care a început să funcționeze oficial la 1 noiembrie 1910. Şcoala se transformă în Institutul Electrotehnic la 13 februarie 1923, iar la 15 septembrie 1923, înglobează şi secția de chimie, constituind secția aplicată a Facultății de științe.

În 1939, aceste secțiuni aplicate se transformă în Şcoala Politehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi. La baza acestui învățământ tehnic superior, se găseşte activitatea de inițiator şi creator a profesorului Dragomir Hurmuzescu.

Petru Poni s-a născut în satul Săcăreşti, Județul Iaşi, la 4 ianuarie 1841.

Petru Poni (1841-1925)

A fost un mare chimist şi mineralog. A fost profesor de chimie la Universitatea din Iaşi, a participant activ la viața de stat, fiind de trei ori membru al Guvernului României, în calitate de ministru al instrucțiunii (1891, 1895, 1916). În 1879 a fost ales membru al Academiei Române, fiind, în dese rânduri, ales şi preşedinte al ei.

Petru Poni a realizat primele cercetări chimice ale multor minerale, ale căror rezultate au fost publicate în cartea *Cercetări asupra mineralelor din masivul cristalin de la Broşteni*. S-a ocupat de cercetarea compoziției chimice a țițeiului românesc, cercetarea şi prospectarea izvoarelor şi rezervelor de ape minerale etc.

Ca organizator al învățământului, Petru Poni a întemeiat în țară primele laboratoare, în care, în afară de munca de cercetare, se desfăşura pregătirea cadrelor ştiințifice pentru chimie.

Ştefan Procopiu s-a născut la Bârlad. După terminarea studiilor liceale la Bârlad, la vestitul Liceu Codreanu, urmează studiile la Universitatea din Iaşi.

Între 1912-1919 este profesor la Universitatea din Bucureşti, după care revine la Iaşi, unde pune bazele unei puternice şcoli de fizică.

Ştefan Procopiu (1890-1972)

Sfera preocupărilor ştiințifice a fost destul de vastă: electromagnetismul, termodinamica, electrochimia, spectroscopia, optica. În multe din aceste domenii a făcut descoperiri. Printre primii din lume (încă în 1913) Ştefan Procopiu a calculat momentul magnetic al electronului – unitate de măsură în fizica atomică şi nucleară, denumită ulterior *magnetonul lui Bohr*. Tot el a descoperit, în 1921, fenomenul depolarizării longitudinale a soluțiilor coloidale şi a suspensiilor cristaline care-i poartă numele (*efectul Procopiu*). În 1929 a observat discontinuitatea magnetizării unui fir feromagnetic şi a stabilit cauzele producerii acestui fenomen. O mare valoare ştiințifică prezintă cercetările magnetismului terestru, prognozarea amplitudinii şi valorilor lui exacte formulată de Ştefan Procopiu în 1932. Şi-a încununat rodul muncii sale didactice printr-o lucrare în două volume: *Electricitate-magnetism* şi *Termodinamica*, lucrări utilizate de mulți studenți de la fizică sau politehnică în pregătirea lor. În 1955 a fost ales membru al Academiei Române şi i s-a conferit titlul de Om de Ştiință Emerit. Mulți din discipolii săi au pus bazele învățământului politehnic la Iaşi.

Început firav la Iaşi, prevăzut chiar în Decretul Domnesc al lui Alexandru Ioan Cuza de înființare a Universității din Iaşi la 1860, având antecedente în activitatea lui Gheorghe Asachi, în înființarea Şcolii de Ingineri Hotarnici, învățământul ingineresc s-a dezvoltat la Iaşi, după al doilea război mondial, îndeplinindu-se ceea ce Antonie Plămădeală îl considera un vis pentru inginerii Gheorghe Asachi şi Gheorghe Lazăr *„**că trebuie şi acasă făcut un pas mai departe, spre instrucția tehnică şi spre ştiințele exacte, ca să intre şi românii în rândul națiunilor culte şi civilizate**”*.

La 18 martie 1937 Parlamentul României votează legea publicată în M.O. din 20 martie 1937, prin care se stabileşte:

Art.1. Pregătirea inginerilor de toate categoriile, cu excepția inginerilor agronomi, se concentrează în actualele şcoli politehnice din Bucureşti şi Timişoara şi în Şcoala Politehnică ce se înființează prin prezenta lege la Iaşi, deocamdată cu catedrele şi conferințele existente la Facultatea de ştiințe cu organizația lor actuală.

Art.2. Diplomele de inginer şi doctor inginer, cu excepţia diplomelor de inginer agronom, se conferă numai de şcolile politehnice denumite mai sus.

Conform legii menţionate, la 6 aprilie 1937, Consiliul profesoral al secţiilor de ştiinţe aplicate de la Facultatea de ştiinţe din Iaşi declară constituită Politehnica din Iaşi cu catedrele şi conferinţele ale căror cursuri erau urmate de studenţii de la secţiile de ştiinţe aplicate. Acest consiliu profesoral a decis ca noua politehnică să poarte numele de ***Şcoala Politehnică Gheorghe Asachi***, în amintirea celui dintâi inginer moldovean care a făcut sforţări pentru introducerea ştiinţelor aplicate în învăţământ şi a reuşit să pregătească primii ingineri în România.

Dezvoltarea învăţământului ingineresc, în România, era prevăzută în Reforma Învăţământului din 1948, inspirat şi acesta din viaţa universitară sovietică cu ***„împrejurarea, deloc neglijabilă, că acest segment al şcolii, copiat după modelul sovietic, era la origine de inspiraţie dominant germană, fapt care se dovedise benefic la timpul său, chiar şi în Rusia prerevoluţionară”***[27].

În organizarea învăţământului tehnic modern la Iaşi, după al doilea război mondial, trebuie menţionat numele celui care a fost prof. dr. ing. Parteni-Antoni Cezar (1900-1956)

Parteni-Antoni Cezar (1900-1956)

Cezar Parteni s-a născut la 23 iunie 1900 la Iaşi. A urmat cursurile Liceului Internat. A făcut studii superioare inginereşti la Institutul electrotehnic al Universităţii din Iaşi, obţinând, în 1922, titlul de inginer. În 1925 obţine titlul de doctor la Universitatea din Nancy (Franţa). Reîntors în ţară, la 1 octombrie 1925 este numit conferenţiar, iar în 1939 profesor titular la Catedra de maşini electrice a Politehnicii Gh. Asachi din Iaşi.

La 15 octombrie 1944 este numit rector al Politehnicii din Iaşi, în care calitate lucrează până în 1947 când primeşte direcţia Institutului de maşini şi aparate electrice din Craiova. În anul 1956, cu puţin înainte de a trece în eternitate, a fost numit rector al Institutului politehnic din Bucureşti. Se stinge din viaţă la 12 decembrie 1956.

De numele lui Cezar Parteni este legată stabilizarea Institutului Politehnic „Gh. Asachi" la Iaşi, cunoscută fiind peregrinarea acestuia după refugiul de la Cernăuţi.

De asemenea, de numele lui Cezar Parteni este legată şi existenţa corpului vechi de clădire al Universităţii „Al. I. Cuza" din Iaşi, corp în care mai funcţionează unele unităţi aparţinând Universităţii

[27] Cristofor I. Simionescu, *Gânduri. Memorii*, Iaşi, Editura Apollonia, 1999, p. 21.

Tehnice „Gh. Asachi" din Iaşi, pe B-dul Carol nr. 11. Pe scurt, este vorba de faptul că în timpul războiului a căzut o bombă incendiară pe corpul de clădire menționat. Acesta, fiind construit la finele secolului al XIX-lea, a fost realizat cu planşee din lemn. Plafoanele au ars şi au rămas numai nişte ziduri. Conducerea Universității „Al. I. Cuza" de atunci a solicitat aprobare Ministerului Instrucțiunii demolarea lor. Prof. Cezar Parteni a profitat de acest memoriu şi a intervenit şi el cu un altul, prin care se angaja ca prin muncă voluntară a corpului profesoral şi al studenților politehnicii pentru refacerea clădirii. Cum Politehnica nu avea un sediu în Iaşi, i s-a aprobat şi aşa a fost salvat corpul vechi al universității. (Autorul cunoaşte aceste întâmplări din destăinuirile distinsului prof.dr.doc.ing. Toma Farcaş, a cărui colaborator a fost mulți ani, şi în unele momente de relaxare îi împărtăşea din cunoştințele extraprofesionale ale domniei sale; şi domnia sa a fost un participant activ la reconstrucția clădirii respective).

Teodor Câmpan (1899-1960)

Profesorul **Teodor Câmpan** s-a născut la 9 mai 1899, în comuna Arbore din județul Suceava. Studiile liceale le-a făcut la vestitul Liceu „Dragoş Vodă" din Câmpulung Moldovenesc, iar studiile superioare le-a făcut la Facultatea de ştiințe, secția de fizică a Universității din Cernăuți. În anul 1929 obține titlul de doctor în ştiințe fizice, sub conducerea academicianului Eugen Bădărău.

În anul 1942 este numit profesor titular de Electricitate, disciplină la care a activat până în 1948.

În 1948 a fost numit profesor şef de catedră, la disciplina termotehnică de la Institutul Politehnic „Gheorghe Asachi" Iaşi, unde a funcționat până la 5 martie 1960, când s-a stins din viață. Între 1948 şi 1953 a fost şi decan la Facultatea de electrotehnică.

În toată cariera universitară a depus o vastă muncă didactică, ştiințifică şi educativă. A fost un creator de şcoală în domeniul termotehnicii, la Institutul politehnic Iaşi.

Prof.dr.doc.ing. **Toma Farcaş** s-a născut la 3 ianuarie 1903, în comuna Ileni, județul Făgăraş. După terminarea studiilor liceale la Liceul Radu Negru din Făgăraş, urmează cursurile Institutului Electrotehnic al Universității din Iaşi, obținând, în 1927, diploma de inginer.

În anul 1929 obține titlul de doctor, sub conducerea acad.prof.dr. Ştefan Procopiu.

La crearea Şcolii Politehnice „Gh. Asachi" este numit conferențiar la disciplina ***Tehnologia materialelor şi maşini-unelte***. În anul 1942 este numit profesor la aceeaşi disciplină.

În anul 1948 a fost numit profesor şef de catedră la Catedra de Tehnologia metalelor unde a funcționat până în 1973, când a ieşit la pensie, devenind profesor consultant. Între 1948-1952 a fost decan la Facultatea de mecanică, între 1952-1959 a fost decan la Facultatea de electrotehnică, iar între anii 1959-1973 a devenit din nou decan la Facultatea de mecanică.

Toma Farcaş (1903-1991)

A fost un distins cadru didactic şi îndrumător pentru tineret în activitatea ştiinţifică. A fost un bun organizator, manifestat prin calitatea de conducător al Catedrei de Tehnologia metalelor şi decan la facultățile de mecanică şi electrotehnică. A fost unul din fondatorii Şcolii Politehnice „Gh. Asachi" din Iaşi şi creatorul şcolii de Tehnologia metalelor, prin cei peste 20 de doctori în ştiința metalelor cărora le-a condus paşii în labirintul activității de cercetare ştiințifică de înalt nivel.

Prof.dr.ing. **Picoş Constantin** s-a născut la 4 octombrie 1913, în satul Corbeni, județul Brăila. După terminarea liceului, la Liceul N. Bălcescu din Brăila, urmează cursurile Şcolii Politehncii „Gh. Asachi" din Cernăuți şi Iaşi, obținând, în 1946, diploma de inginer electromecanic cu mențiunea „magna cum laude". După ce lucrează între anii 1946-1954 la Atelierele „Nicolina" Iaşi, în 1954 se transferă la Institutul Politehnic „Gh. Asachi" Iaşi.

Picoş Constantin (1913-1999)

În anul 1961 obține titlul de doctor inginer cu tema: *Arderea detonantă în motoarele termice cu electroaprindere*. Între 1973 şi 1982 a fost decanul Facultății de mecanică, succedându-i în această funcție prof. Toma Farcaş. Între 1964-1982 a fost şeful Catedrei de Tehnologia construcției de maşini.

A fost unul din eminenții dascăli pe care ia avut învățământul tehnic la Facultatea de mecanică. A fost primul titular al disciplinei de Tehnologia construcției de maşini. A desfăşurat o vastă activitate didactică, predând mai multe discipline: Tehnologia construcției de maşini, Tehnologia fabricării maşinilor-unelte şi sculelor, tehnologia presării şi ştanțării la rece, Bazele optimizării proceselor tehnologice şi altele. De asemenea, a desfăşurat o bogată activitate ştiințifică, concretizată în peste 200 de lucrări; 20 de tratate, manuale, cursuri

universitare, monografii; 30 tehnologii aplicate în producție (pe bază de contract); 15 invenții şi brevete. A condus activitatea de doctorat a multor tineri, dintre care peste 30 au abținut titlul ştiințific de doctor, fiind astfel cel mai prolific conducător de doctorate din facultate.

Posedând o vastă cultură tehnică şi generală, a fost un distins educator a multor serii de studenți din învățământul tehnic. A trecut în eternitate la 6 august (de sfânta zi Schimbarea la față) 1999, fiind înmormântat la cimitirul Podgoria-Iaşi, la umbra zidurilor bisericii ctitorită de Vasile Lupu.

În cartea de aur a învățământului tehnic ieşean este înscris la loc de cinste şi numele celui care a fost prof. dr. doc. ing. **Popinceanu Niculai**, unul din fondatorii Şcolii Politehnice „Gheorghe Asachi" din Iaşi, a învățământului tehnic modern din țara noastră. S-a născut la 4 decembrie 1913, în comuna Mihoveni – Şcheia, județul Suceava. După studii secundare la Liceul Ştefan cel Mare din Suceava, urmează studiile universitare la Facultatea de ştiințe a Universității „Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi, obținând, în 1939, diploma de inginer electromecanic.

Popinceanu Niculai (1913-1999)

În anul 1948 a obținut titlul de doctor inginer cu teza: *Contribuțiuni la funcționarea în regim variabil a maşinilor electrice*, iar în 1971 a devenit doctor docent în ştiințe tehnice.

Între 1952 şi 1978 a fost şeful catedrei de Organe de maşini şi mecanisme, conducător de doctoranzi (1977), profesor consultant (1978).

Prof.dr.doc. **Rusu Dumitru** s-a născut la 25 martie 1915, în comuna Bulzeştii de Sus, județul Hunedoara. După absolvirea cursurilor Şcolii comerciale din Oravița şi Lugoj, pleacă la Cluj pentru a urma Şcoala superioară de comerț pe care o absolvă în 1936. Între 1936 şi 1940 frecventează cursurile Academiei de Înalte Studii Comerciale şi Industriale din Cluj, Secția ştiințe economice, financiare şi sociale şi Secția de economie publică. A promovat examenul de licență, în 1940, la ambele specializări.

În anul 1948 obține titlul de doctor în ştiințe economice cu teza *Fundamentele ştiințifice ale contabilității*.

Din 1944 a fost încadrat în învățământul superior. A parcurs toate treptele ierarhiei universitare, devenind profesor în 1950.

Între 1955-1965 a fost profesor la Institutul Politehnic „Gh. Asachi" Iaşi, după care a trecut la Universitatea „Al. I. Cuza" din Iaşi.La Iaşi a desfăşurat o amplă activitate didactică, ştiințifică şi educativă, fiind unul din principalii ctitori ai învățământului economic modern la Iaşi, atât în cadrul Institutului Politehnic prin specializările de inginerie

economică şi pregătirea economică generală a inginerilor, cât şi la Universitatea „Al. I. Cuza", prin Facultatea de ştiinţe economice. A fost prorector la ambele instituţii menţionate. A încetat din viaţă la 9 iulie 1998.

Rusu Dumitru (1915-1998)

Un distins cadru didactic, de o rară frumuseţe de caracter, dintr-o generaţie mai tânără, trecut în eternitate în plină vârstă creatoare, datorită unei boli necruţătoare, a fost prof. dr. ing. **Turic Laurenţiu**. S-a născut la 31 ianuarie 1938, în comuna Hudeşti, judeţul Botoşani. A făcut studiile secundare la Dorohoi, terminând liceul, în 1954, cu diplomă de merit, fapt ce i-a dat dreptul să fie admis ca student la Facultatea de mecanică, secţia mecanoenergetică, din Institutul Politehnic „Gh. Asachi" din Iaşi, fără examen de admitere.

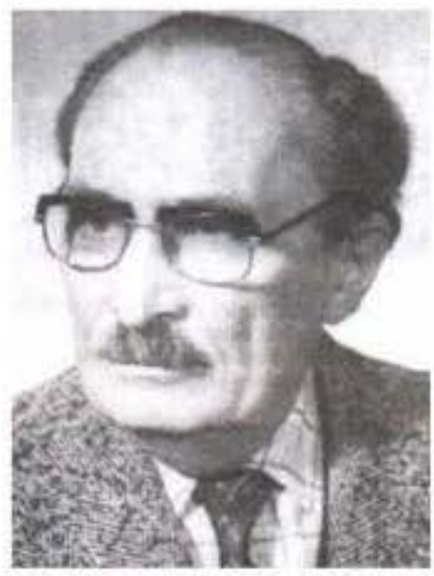
Turic Laurenţiu (1938-1999)

În anul 1955 o hotărâre a Ministerului Învăţământului a transferat secţia de Electrificări de la Facultatea de electrotehnică din Institutul Politehnic „Gh. Asachi" din Iaşi, la Craiova. Cum secţia de electrificări era unică în Facultatea de electrotehnică, această hotărâre echivala cu desfiinţarea facultăţii respective. Imprecizia redactării adresei ministeriale, de transfer a secţiei şi nu a facultăţii, a fost exploatată de personalităţi devotate învăţământului ieşean. La o discuţie între Acad. prof. Cristofor Simionescu – rector, Prof.dr.doc.ing. Toma Farcaş – decan al Facultăţii de electrotehnică, prof.dr.ing. Caşler Gheorghe – decan la Facultatea de mecanică şi fostul student şi cadru didactic la Iaşi Acad. Alexandru Bârlădeanu – preşedinte al CSP, s-a stabilit transferul secţiei de mecanoenergetică de la Facultatea de mecanică la Facultatea de electrotehnică, şi astfel studentul de atunci Turic Laurenţiu a început Facultatea de mecanică şi a terminat Facultatea de electrotehnică (autorul cunoaşte şi această întâmplare din discuţiile cu prof.dr.doc.ing. Toma Farcaş). A terminat Facultatea de electrotehnică în 1959, cu diplomă de merit, fiind apoi încadrat în învăţământ. În anul 1970 a obţinut titlul de doctor inginer. În 1971 şi 1972 a făcut un stagiu de documentare în domeniul *Control electronic circuite* la Facultatea de electrotehnică a Universităţii din Illinois (SUA). A parcurs toate treptele ierarhiei universitare. A fost mulţi ani şeful Catedrei de electronică şi

conducător de doctorat, fapt ce i-a permis să-şi imprime personalitatea atât în recrutarea cadrelor tinere, cât şi în pregătirea acestora. De aceea, poate fi considerat unul din principalii fondatori ai învățământului ieşean în domeniul electronicii.

Fără îndoială că realizarea unui învățământ ingineresc de înaltă calitate la Iaşi este legată de numele marelui om de învățământ şi cultură, Acad. Cristofor Simionescu, care a dominat viața ştiințifică şi culturală a Iaşului în a doua parte a secolului XX. De numele lui nu se leagă numai dezvoltarea învățământului la politehnică, la conducerea căreia a fost peste un sfert de secol, în perioada de formare şi expansiune a acestuia, ci şi a altor specialități şi a vieții culturale a Iaşului, în general. Dacă acest manual se adresează studenților de la o facultate de ştiințe economice, trebuie să menționăm faptul că chiar învățământul economic actual la Iaşi i se datorează, prin aceea că în 1955, când Institutul de Ştiințe Economice de la Iaşi s-a desființat, iar studenții şi cadrele didactice au luat drumul Bucureştiului, a creat condiții, la Politehnică, pentru reținerea la Iaşi a unui nucleu de cadre didactice cu prestigiu în domeniul economic, în frunte cu fostul prof.dr. Dumitru Rusu, care mai târziu au constituit nucleul de bază al corpului didactic de la actuala Facultate de Ştiințe Economice de la Universitatea „Al. I. Cuza" din Iaşi. Fără îndoială că aici logica este foarte simplă, dezvoltarea economică are nevoie de ingineri, iar evaluarea acestei dezvoltări are nevoie de economişti şi dezvoltarea ştiințelor economice. Ca martor al acestor evenimente am citit cu mult interes memoriile ilustrului savant. Acele „începuturi" au condus la faptul că ***„Astăzi, diploma de inginer a Politehnicii noastre este recunoscută în cele mai avansate țări ale lumii"***[28].

Desigur, a avut pondere mare cuvântul său în dezvoltarea şi a altor instituții de învățământ şi cultură din Iaşi, precum şi a sectoarelor economice ale Iaşului.



Acad. prof. Cristofor Simionescu
(la 60 de ani)

Pentru o cunoaştere, şi sumară, a activității domniei sale în slujba urbei ieşene şi a vieții academice în general, se impune citirea memoriilor semnalate ca sursă bibliografică la redactarea acestor rânduri.

Am menționat viața unor iluştri savanți ai învățământului românesc, cu precădere din învățământul ieşean, pentru a constitui modele pentru tineretul nostru universitar şi nu numai. Nu am avut criterii deosebite de alegere şi ierarhizare. Am vrut numai să prezint

[28] Cristofor I. Simionescu, idem, p.47.

câteva portrete sumare ale unor mari personalități ale culturii şi învățământului, în scopul sublinierii ideii cunoscute că valorile intelectuale, de creație ştiințifică şi culturală, sunt încorporate în cunoştința şi conştiința marilor personalități şi cine doreşte să ajungă la aceste valori pentru a se instrui şi cultiva, trebuie să vină în contact cu asemenea personalități. Nu poți învăța să înoți după carte sau prin corespondență. Orice sportiv, indiferent de ramura sportivă în care activează, trebuie să aibă antrenor care să-l urmărească şi să-l îndrume îndeaproape. Nu poți deveni chirurg citind acasă, fără a asista la disecții şi mai ales fără a urmări tehnica unui mare chirurg. Şi nu poți deveni actor fără a urmări pe scenă şi în culise comportamentul marilor actori şi fără a discuta cu ei.

Grecii antici ştiau acest adevăr simplu atunci când se strângeau în academii, în jurul unei personalități şi se plimbau împreună pe aleile parcurilor pentru a dezbate idei generale. A nu fi prezent în preajma unor personalități, ar fi ca asistarea la Sfânta Liturghie prin corespondență. Slujba bisericească este un mister la care trebuie să participi ca actor.

Universitatea este şi ea o biserică, o reuniune de preoți, diaconi şi credincioşi culturali, care toți trebuie să ocupe un loc în spațiul real al Instituției. Poți citi apoi oricât de mult, chiar se recomandă „învățarea permanentă", întrucât memoria colectivă creşte exploziv. Esențial este să-ți aşeze cineva inteligența când e mintea fragedă. Aşa face moaşa care potriveşte cu mâinile capetele moi ale celor noi născuți, pentru a nu avea la creştere capete pătrate. La fel fac marile personalități cu capetele celor chemați la vârstă fragedă pe câmpul cunoaşterii umane. Iată alăturat şi o pozăcelebră între magistru şi discipol, între Mircea Eliade şi Ioan Petru Culianu.

Să ne amintim cu pioşenie de aceste mari personalități întrucât: ***„Marile spirite sunt asemenea piscurilor înalte. Vântul le bate, norii le învăluie, dar acolo se respiră mai adânc şi mai cu putere. Aerul lor are o puritate care spală inimile de orice prihănire; iar când norii se împrăştie, ele domină neamul omenesc... Nu susțin că toți oamenii pot trăi pe aceste culmi. O zi pe an ei să urce în pelerinaj până la ele. Acolo sus se vor simți mai aproape de Dumnezeu. După aceea vor coborî din nou spre câmpia vieții, cu inima oțelită în vederea luptei de zi cu zi"*** (Romain Roland, despre Michelangelo Buonaroti).

Trebuie avut în vedere că sunt şi foarte mulți detractori ai acestor mari personalități ale neamului nostru. Dacă s-a ajuns până şi

numele marelui Eminescu să fie terfelit de unii care credem că nici nu i-au citit ceva din vasta sa operă, nu este o surpriză ca şi asupra altora să se îndrepte minciuna şi răutatea. De ce ? Credem că din invidie. Constantin Noica menţionează că: ***„Oamenii te iartă dacă faci crime. Dar nu te iartă dacă eşti fericit. Am simţit limpede asta, în ceasul reînvierii mele"***[29]. Acelaşi mare om de cultură menţionează cu altă ocazie: ***„Putem spune liniştiţi astăzi că secolul XIX culminează prin Eminescu, secolul XX prin Lucian Blaga"***[30]. Dar, aşa cum se ştie, Lucian Blaga a fost dat afară din învăţământ şi părtaş la această „ispravă", cu rol principal, se spune că fost un colaborator de la catedră, fost student al marelui profesor.

La rândul său, Lucian Blaga consemnează: ***„În prima jumătate a veacului al XVIII-lea a început în Transilvania lupta românilor pentru dobândirea egalei îndreptăţiri, pentru recunoaşterea lor ca «naţiune politică». Cel ce a creat programul şi armele ideologice ale acestei lupte a fost vlădicul de la Blaj – Inochentie Clain, poate că cel mai de seamă om politic pe care l-a dat neamul românesc din această ţară transilvană"***[31]. Dar şi el a fost prigonit şi nevoit să se exileze chiar la Roma.

Trebuie să avem grijă şi să protejăm memoria acestor mari personalităţi ale neamului nostru.

Actualmente, societatea umană se află în perioada unor mari transformări social-economice şi politice cunoscute sub numele generic de Globalizare. Globalizarea este o ţintă la care se tinde, acum fiind caracteristic procesul de globalizare parţială a fenomenelor social-economice şi politice, în rest, fiind caracteristic procesul de integrare zonală, pluripolară a comunităţilor umane.

În acest proces complex este cuprins şi sistemul de învăţământ. Aceasta întrucât de când cunoştinţele dobândite în şcoală şi diplomele controlează accesul la un loc de muncă şi la carieră, precum şi asigurarea mijloacelor de trai în cadrul societăţii bazate pe cunoaştere, toţi membrii comunităţii umane trebuie să fie şcolarizaţi. Şi aceasta nu se referă numai la „citire, scriere şi noţiuni de aritmetică", ci presupune şi cunoştinţe elementare de operare pe PC, o înţelegere profundă a tehnologiei, a problemelor politico-sociale pentru opţiuni cât mai corecte privind integrarea socială.

Referindu-ne la învăţământul superior, principalul obiectiv îl constituie mărirea capacităţii acestuia de a asigura un nivel general de cunoştinţe cât mai ridicat, cu mult deasupra învăţământului preuniversitar, întrucât este un învăţământ de specialitate şi nu de cultură generală.

---

[29] Constantin Noica, *Carte de înţelepciune*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1993, p.98.

[30] Constantin Noica, *Istoricitate şi Eternitate. Repere pentru o istorie a culturii româneşti*, Bucureşti, Editura Capricorn, 1989, p.178.

[31] Lucian Blaga, *Luntrea lui Caron*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1990, p.475.

Al doilea obiectiv major îl constituie crearea unui nou sistem de instrucție şi educație, pe baza unor standarde ridicate şi o disciplină destul de strictă.

Aceste obiective sunt, de fapt, cerute de mulți părinți instruiți şi care au copii de vârstă şcolară. Însă, standardele de disciplină mai întâmpină unele dificultăți în aplicare din partea unora dintre acei părinți a căror copii au cea mai mare nevoie de ele.

Orice sistem de învățământ trebuie să pună accent pe responsabilitatea cunoaşterii. „Cunoaşterea înseamnă putere" spunea Francis Bacon. Se pare că abia acum i se dă mare atenție acestui aforism. Angajații cu studii superioare, priviți în ansamblu, vor fi „conducătorii", dar, în acelaşi timp, va trebui ca ei să fie şi „liderii". Pentru aceasta ei vor avea nevoie de un spirit caracteristic, de valori şi de moralitate. „Educația morală" s-a discreditat în prezent. De prea multe ori a fost folosită abuziv pentru a sugruma gândirea, investigarea şi libertatea de opinie şi pentru a inocula supunerea oarbă față de decidenți. De prea multe ori s-a transformat de fapt în „educație imorală". Dar fiecare dintre cei care au contribuit la întemeierea şi dezvoltarea sistemului instructiv-educativ au ştiut că nu poate exista proces instructiv-educativ în afara valorilor morale. Lepădarea de valorile morale, aşa cum îşi propune educația modernă, cu contribuția unora din cei chemați la catedre, nu poate duce decât la propagarea unor valori greşite. **Persoanele cu studii superioare, elitele, şi în primul rând profesorii acestora trebuie să învețe să-şi asume responsabilitatea**. În acest sens, se poate cita drept exemplu, întâmplarea de la Rochester, New York, când Federația Americană a Profesorilor a negociat în 1984 un nou contract cu oraşul. Contractul prevedea salarii mai mari, dar numai pentru profesorii care se conformau standardelor de performanță ridicate în instrucție şi educație şi mereu în creştere. De asemenea, cei care nu vor putea face față standardelor de performanță să fie destituiți. Deşi şcolile în care s-au aplicat aceste principii nu au făcut miracole, s-a constatat că au asigurat un nivel acceptabil de însuşire a cunoştințelor generale. Plecându-se de la aceste constatări, prevederile respective s-au extins în programul de revendicări a multor sindicate ale profesorilor din America. Este imperios necesar să se aplice şi la noi pentru a asigura o continuitate ascendentă a învățământului românesc.

CAP.9. STRESS ŞI DISTRESS ÎN VIAŢA MODERNĂ

9.1. Conceptul de stress şi distress

Creşterea intensităţii procesului de schimbare în mediul fizic şi social a produs manifestări surprinzătoare de comportament la fiinţele umane. Sesizate de oamenii de ştiinţă, aceştia şi-au făcut obiect de preocupare prin cercetare a reacţiei organismelor umane la creşterea vitezei procesului de schimbare. Cel care s-a ocupat, printre primii, în mod special de acest fenomen a fost omul de ştiinţă canadian Hans Selye[1] (1907-1982). În cărţile lui, traduse şi în limba română, prezintă preocupările proprii în acest domeniu important şi modern de cercetare. Referindu-se la fenomenul de stress, el scrie: ***„Stressul este răspunsul nespecific al organismului la orice solicitare"***[2]. De ce „răspunsul nespecific" ? Întrucât şi solicitarea este nespecifică, nenormală, în opoziţie cu inscripţia interioară a Oracolului de la Delphi: ***Nimic prea mult*** sau ***Totul cu măsură !***

Hans Selye spune că: ***„Sterssul nu este numai tensiune nervoasă... Nu trebuie uitat că şi la nivelul animalelor inferioare, care nu dispun de un sistem nervos, există reacţii de stress, ele putând fi observate chiar şi la nivelul plantelor... În cazul omului, fiinţă care dispune de un sistem nervos dezvoltat, reacţiile emoţionale sunt într-adevăr stressorii cei mai frecvenţi – şi fireşte cel mai des întâlniţi în cazurile de psihopatologie"***. De aceea, conceptul de stress, utilizat curent în limba engleză şi în fenomenele mecanice, are semnificaţia de ***tensiune, încărcare*** care poate avea sens atât benefic, cât şi de dificultate, de situaţie neplăcută. Pentru a separa numai fenomenele de ***necaz, dificultate, situaţie neplăcută***, se utilizează conceptul de ***distress***. Ca atare, fenomenele legate de ***stress*** pot fi deopotrivă plăcute sau neplăcute, în timp ce cuvântul ***distress*** înseamnă totdeauna ***necaz, neplăcere***. Existenţa stressului este o stare normală a organismului întrucât, aşa cum scrie Hans Selye: ***„Starea lipsită de stress înseamnă moarte"***. Deplasarea în direcţia pozitivă sau negativă a efectului stressului depinde de cantitatea de stimuli din mediul ce acţionează asupra organismului. La o cantitate exagerată a stimulilor se ajunge la starea de ***distress***.

Viaţa modernă a modificat substanţial situaţiile se stress şi distress, precum şi intensitatea fenomenelor respective. De aceea, analiza atentă a acestor fenomene fac obiect de studiu la cele mai diferite specialităţi, iar pentru înţelegerea lor cât mai corectă se

---

[1] Hans Selye, *De la vis la descoperire*, Bucureşti, Editura Medicală, 1968.
[2] Hans Selye, *Ştiinţă şi viaţă*, Bucureşti, Editura Politică, 1984, p.303.

apelează la metode ştiinţifice adecvate, care permit evaluarea influenţei fenomenelor respective asupra organismului uman, atât fizic, cât şi spiritual.

9.2. Vibraţii

De la ***„Totul curge"*** al lui Herclit din Efes (545-475 î.H.) s-a ajuns la începutul secolului al XX-lea la ***„Totul vibrează"*** al lui Louis de Broglie (1892-1987). Cum ? Destul de complicat dacă avem în vedere faptul că între cele două momente au trecut două milenii şi jumătate de timp calendaristic.

Un moment important l-a constituit discuţiile privind interpretarea naturii corpusculare sau ondulatorii a luminii, începută în secolul al XVII-lea, când Isaac Newton (1642-1727) considera fenomenele luminoase ca un jet de corpusculi emişi de o sursă şi lovind retina ochiului nostru şi de Christian Huygens (1629-1695), care concepea lumina ca o propagare prin eter a unei tremurări cu caracter periodic, tremurare pe care, în desfăşurarea spaţio-temporală, a numit-o *„undă luminoasă"*. Mult timp teoria corpusculară şi teoria ondulatorie a luminii nu au încetat să rivalizeze una cu alta.

Isaac Newton (1642-1727)

Imensul prestigiu al lui Newton a făcut ca în timpul secolului al XVIII-lea cea mai mare parte a oamenilor de ştiinţă să adopte de preferinţă teoria corpusculară. Apoi, noile fenomene puse în evidenţă în secolul al XIX-lea de către Thomas Young (1773-1829) şi Augustin Jean Fresnel (1788-1827) au făcut ca balanţa să se încline în favoarea teoriei ondulatorii, al cărui triumf părea asigurat în mod definitiv prin teoria electromagnetică a lui James Clerk Maxwell (1831-1879) şi prin punerea în evidenţă a undelor hertziene de către Heinrich Rudolf Hertz (1857-1894), astfel încât acesta din urmă putea să afirme înainte de a muri că natura ondulatorie a luminii era stabilită definitiv. Dar, ironie a sorţii, Hertz însuşi descoperise efectul fotoelectric al cărui studiu, după moartea lui, avea să asigure renaşterea teoriei corpusculare a luminii. Urma să se arate, într-adevăr, că energia luminoasă, intercondiţionând cu materia, are o structură discontinuă şi că este formată din *„cuante de energie luminoasă"* sau *„fotoni"* a căror existenţă a fost pusă în evidenţă de către Max Planck (1858-1947) şi Albert Einstein (1858-1955). Se ajunge astfel la natura dublă a luminii, corpusculară şi ondulatorie.

La începutul anilor 1920, fizicianul francez Louis de Broglie (1892-1987), reflectând asupra fenomenului de dualitate a luminii, a avut o idee genială; el şi-a spus că dacă lumina apare sub două aspecte, corpuscular şi ondulatoriu, de ce nu la fel întreaga materie ? Să încercăm: un corpuscul material cu masa de repaus $\mathbf{m_0}$ are, după teoria relativității, o energie intrinsecă $\mathbf{E_0 = m_0.c^2}$ ($\omega = 2.\pi.f$ este pulsația, iar **f** este frecvența, **c** fiind viteza luminii). El a conceput această undă asociată unui corpuscul de materie ca o ***„undă staționară"***, adică un fenomen periodic întins în spațiu, înconjurând corpusculul şi având în fiecare punct al spațiului aceeaşi fază. Lungimea de undă ataşată corpusculului va fi:

$$\lambda = \frac{h}{m.v} \qquad (9.1)$$

în care, λ este lungimea de undă ataşată corpusculului; **h** – constanta lui Planck; **m** – masa corpusculului; **v** – viteza corpusculului. Întrucât **m** este la numitor, cu cât creşte masa corpusculului, cu atât scade lungimea de undă. Ca atare, în microfizică corpusculii au lungime de undă mare, iar în macrofizică au lungime de undă mică.

Primele publicații ale lui Louis de Broglie asupra naturii ondulatorii a materiei datează din 1923. El a dat o prezentare de ansamblu asupra lor în teza sa de doctorat susținută în 1924.

După primul război mondial era obiceiul, pentru a te afirma în domeniul fizicii, trebuie să faci proba unui stagiu de specializare şi schimb de experiență la unul din marile centre mondiale ale cercetărilor în domeniul fizic: Götingen sau Oxford. În grupul de la Oxford se găseau, în 1926, Debye Peter Joseph (1884-1966), chimist şi fizician olandez, laureat al Premiului Nobel pentru chimie în 1936, cu rol coordonator al colectivului de cercetători şi Erwin Schrödinger, fizician austriac, laureat al Premiului Nobel pentru fizică în 1933.

Erwin Schrödinger (1887-1961)

Conform obiceiului, Debye îl roagă pe Erwin Schrödinger să prezinte o informare despre teoria lui de Broglie spre a lua cunoştință şi a o discuta în colectiv. La început, acesta din urmă, refuză pe motiv că nu-l interesează problema respectivă. La insistențele lui Debye, Erwin Schrödinger acceptă cu condiția de a o prezenta în sinteză pe baza unui instrument matematic adecvat. I se acceptă condiția şi astfel a apărut celebra ecuație a lui Erwin Schrödinger, care a însemnat şi apariția unui nou domeniu ştiințific: *mecanica ondulatorie*.

De ce aceste considerațiuni ? Întrucât organismul uman este constituit din aceeaşi corpusculi din natură la care se referă mecanica ondulatorie fondată de Louis de Broglie (1892-1987), Erwin Schrödinger (1887-1961), Werner Heisenberg (1901-1976) etc. Existența acestei mişcări ondulatorii, a fiecărui corpuscul (atom, moleculă, agregat de molecule etc.) conduc la obținerea unui anumit tip vibrator individual, evident, propriu fiecărui organism (în cazul organismelor), între anumite limite specifice organismelor umane. Interacțiunea câmpului vibrator propriu cu un alt câmp vibrator, indiferent de natura acestuia, poate provoca anumite perturbații, plăcute sau neplăcute, în organismul uman. Pe baza relației lui de Broglie se poate scrie:

$$f = \frac{v}{\lambda} = \frac{m.v^2}{h} \qquad (9.2)$$

în care **f** este frecvența vibrațiilor.

S-a stabilit că vibrațiile propagate în mediul elastic cu frecvență între circa 16 şi 20.000 Hz influențează simțul audibilității umane, unul din simțurile care contribuie la percepția de către om a mediului înconjurător.

Spectrul vibrațiilor sonore este generat de variate surse din natură: *sunetele vorbirii şi muzicii, foşnetul frunzelor şi şuieratul vântului, bubuitul tunetului, glasul păsărilor şi strigătele animalelor, bătăile ploii şi ale valurilor mării, zgomotele motoarelor, vehiculelor, căderii pietrelor şi ruperii lemnelor, huruitul stâncilor prăbuşite, sunetele cornului de vânătoare sau al tam-tamului ca mijloc de comunicație* şi multe altele.

9.3. Noțiuni de vibrații acustice

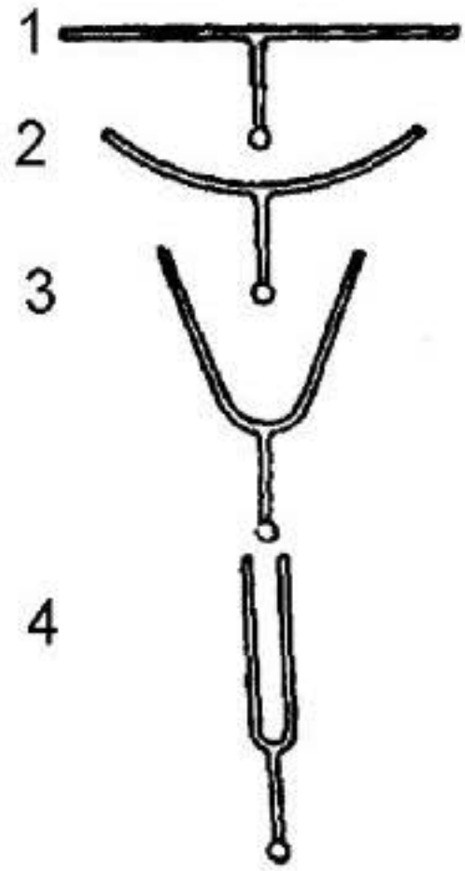
Mişcarea particulelor unui mediu elastic, de o parte şi de alta a unei poziții de echilibru, constituie o *vibrație acustică*. Vibrația acustică, capabilă să producă o senzație auditivă, se numeşte *sunet*. Frecvențele sunetelor sunt cuprinse, în general, între 16 şi 20.000 Hz.

Regiunea unui mediu elastic care se găseşte în stare de vibrație, fiind sediul unor *unde acustice*, se numeşte *câmp acustic*. În cazul particular, când undele acustice produc senzația de sunet, sediul acestor unde se numeşte *câmp sonor*. Dacă această regiune nu este delimitată de vreo suprafață, fiind extinsă practic până la infinit, atunci câmpul se numeşte *câmp acustic liber*. Într-un asemenea câmp nu sunt decât unde care se propagă neîntrerupt de la locul de producere spre infinit, adică există numai unde progresive.

Pentru a putea vibra, corpul primeşte o cantitate de energie care este transferată parțial mediului înconjurător, adică corpul

radiază unde sonore. Un astfel de corp care radiază unde sonore se numeşte *sursă sonoră* sau, mai general, *sursă acustică*.

Vibraţiile acustice se pot clasifica în sunete şi zgomote. Sunetele sau zgomotele sunt caracterizate prin frecvenţe, amplitudine şi fază. Din punct de vedere fizic, zgomotele reprezintă o suprapunere dezordonată a sunetelor de frecvenţă şi intensitate diferită. Din punct de vedere fiziologic, zgomotul este orice sunet supărător.



Considerăm ca sursă acustică un diapazon. Diapazonul se obţine dintr-o vergea de oţel, printr-o succesiune de operaţii tehnologice prezentate schematic în figura 9.1.

Fig.9.1. Obţinerea diapazonului dintr-o vergea

Diapazoanele se construiesc de diferite dimensiuni, mai mici şi mai mari decât ale diapazonului dirijorului de cor.

Lovind unul dintre braţe, se constată că – datorită elasticităţii oţelului – ambele braţe intră în oscilaţie (vibraţie), ele fiind de fapt câte o jumătate de vergea.

Filmând mişcarea oscilatorie şi proiectând pelicula respectivă cu viteză suficient de mică, s-ar vedea că cele două ramuri parcurg simultan drumurile **1-2-3-2-1** din figura, 9.2, adică se deplasează egal de o parte şi de alta a poziţiei de echilibru (repaus), efectuând astfel mişcarea vibratorie (oscilatorie).

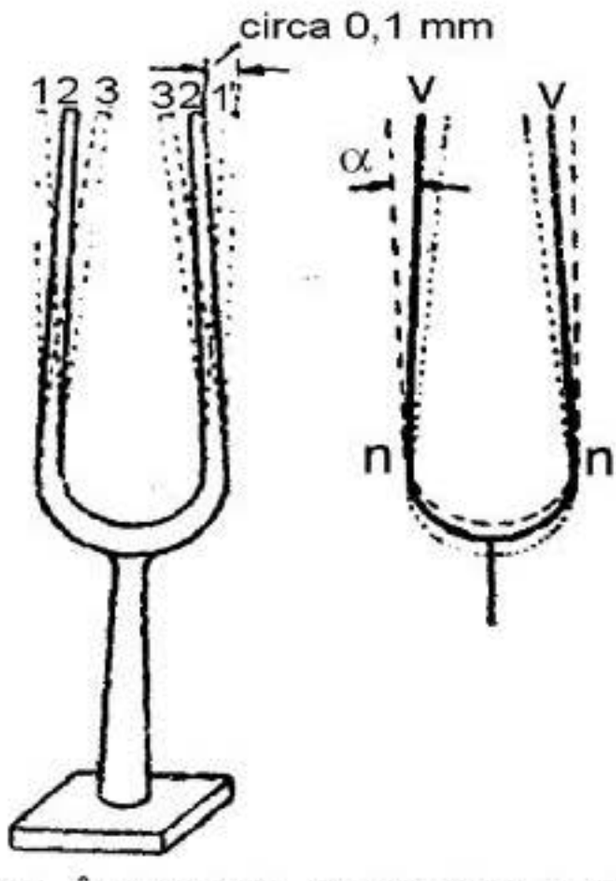


Fig.9.2. Oscilaţiile braţelor diapazonului

Pe figură sunt sugerate oscilaţiile maxime ale braţelor diapazonului, cu o oarecare exagerare a deplasărilor. În realitate, deplasările sunt de circa 0,1 mm între punctele extreme. Distanţa **2-1 = 2-3** şi este amplitudinea liniară; unghiul α este amplitudinea unghiulară. Evident,

depărtarea fiecărui braț de la poziția de echilibru variază moment cu moment. Ea se numeşte *elongație* şi este maximă atunci când vârful fiecărui braț a ajuns punctele **1** şi **3**. În cursul vibrației, elongația maximă a unui punct oarecare scade treptat şi în scurt timp se anulează. Este un lucru de aşteptat, întrucât energia cinetică furnizată diapazonului o singură dată, prin lovire, este transformată continuu în căldură prin frecări interne şi cu aerul şi în energia necesară propagării undelor sonore.

Oscilația efectuată pe drumul **1-2-3** este *simplă* (un „dus" sau un „întors"); cea de pe drumul **1-2-3-2-1** este *completă* (un „dus-întors"). Urmează că o oscilație completă este egală cu două oscilații simple. Dacă se spune că frecvența de vibrație a diapazonului este de 440 Hz, se înțelege că aceasta este o vibrație completă.

Timpul în care are loc deplasarea **1-2-3-2-1** (sau **2-1-2-3-2**) se numeşte *perioada mişcării de oscilație* şi se notează cu **T**. Deoarece diapazonul efectuează 440 perioade pe secundă, rezultă că durata unei singure perioade este 1/440 s, corespunzător formulei **T = 1/f**. Frecvența fiind constantă, perioada va fi constantă şi de aceea mişcarea brațelor diapazonului este *periodică*. Ea intră deci în categoria generală a fenomenelor periodice, fenomene care se repetă identic la intervale egale de timp.

O caracteristică importantă a mişcării oscilatorii este mărimea maximă a deplasării punctelor care oscilează de o parte şi de alta a poziției de echilibru. Pe figura 9.2, deplasarea (elongația) maximă este **2-1 = 2-3**, în primul moment al intrării în vibrație. Ea se numeşte *amplitudine liniară de oscilație*. Amplitudinea liniară diferă de la un punct la altul al ramurilor diapazonului (la fel la coarde etc.). Ea scade de la vârfuri spre punctele notate cu **n** pe figura 9.2, unde este nulă (acolo nu există vibrație); punctele **n** sunt *noduri de amplitudine*. În punctele notate cu **v** (*ventre de amplitudine*) deplasarea este maximă. La o coardă se formează un ventru de amplitudine la mijloc şi două noduri de amplitudine la extremități, în punctele de fixare. Coarda ia astfel forma unui fus.

Unghiul α maxim de pe figura 9.2 măsoară *amplitudinea unghiulară de oscilație*. Ca şi amplitudinea liniară a vârfului diapazonului (0,1 mm la 100 mm lungime a brațului), amplitudinea unghiulară este foarte mică. Unghiul α este mult mai mic decât $\mathbf{1^0}$. În această situație, oscilațiile ramurilor diapazonului sunt *izocrone* (de la grecescul *isochronos = cu aceeaşi durată*). Fenomenul izocronismului micilor oscilații (sub $4\text{-}5^0$) a fost descoperit de Galileo Galilei (1564-1642) în anul 1583, folosind drept măsură a timpului bătăile propriului puls. El observa, în domul de la Pisa, oscilațiile unui candelabru susținut de un lanț cu lungimea de 12 m. Cu formula de calcul a pendulului, se găseşte că perioada de oscilație era de 7 secunde.

Deoarece una din condițiile care se cer sunetelor muzicale este constanța spontană a frecvenței (înălțimii) lor, înseamnă că muzica

nu ar fi posibilă fără fenomenul izocronismului, la instrumentele care o permit (vocea, instrumentele cu coardă şi arcuş etc.).

Mărimea amplitudinii de vibraţie determină caracteristica obiectivă a sunetului numită *intensitate*, căreia îi corespunde caracteristica subiectivă numită *tărie* (a sunetului).

Cea mai simplă vibraţie corespunde pentru sunetul pur reprezentat printr-o sinusoidă, figura 9.3.

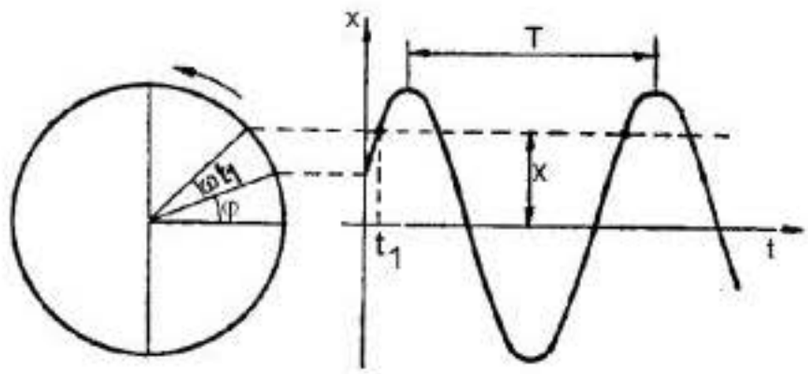


Fig.9.3. Curba din dreapta este o funcţie sinusoidală de timp, obţinută prin proiecţia orizontală a mişcării circulare uniforme din stânga

Curba sinusoidală din figura 9.3 dreapta reprezintă tipul de mişcare a ramurilor diapazonului – o oscilaţie armonică simplă – şi poate fi reprezentată printr-o funcţie sinusoidală de forma:

$$x = A.\sin(\omega t - \varphi) \qquad (9.3)$$

în care **x** este *elongaţia*, adică distanţa, în momentul **t**, a particulei care vibrează faţă de poziţia sa de echilibru; **A** – elongaţia maximă (*amplitudinea* mişcării); ω - *pulsaţia* mişcării (frecvenţa circulară); φ - *faza* oscilaţiei, unghiul care determină mărimea elongaţiei în momentul zero (când începe oscilaţia), figura 9.3.

Funcţia (9.3) este o funcţie periodică, deoarece elongaţia **A** (variabilă în timp) capătă aceeaşi valoare atunci când unghiul **(ω.t - φ)** creşte cu **2.π** radiani (360^0), iar timpul **T = (2.π/ω)**, care este perioada mişcării **(T = 1/f)**.

Atunci când două funcţii (curbe) sinusoidale au aceeaşi formă, dar unghiuri de fază diferite, există între ele *defazare*, diferenţă de fază. În mod corespunzător, oscilaţiile reprezentate sunt şi ele *defazate* (nu încep în acelaşi moment). Este foarte important faptul că urechea umană nu este sensibilă la diferenţele de fază ale oscilaţiilor.

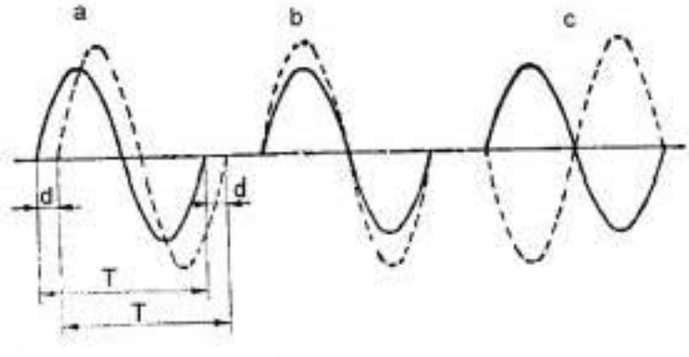


Fig.9.4. reprezentarea schematică a oscilaţiilor defazate (a), în fază (b) şi în opoziţie de fază (c). Defazării **d** îi corespunde un anumit unghi de fază φ

În legătură cu faza oscilaţiilor există două cazuri limită: (**1**) – când două oscilaţii (curbele respective) au aceeaşi perioadă **T** şi trec în acelaşi moment printr-un maximum, ele sunt „în fază" şi (**2**) când

una din oscilații trece printr-un maximum, iar cealaltă printr-un minimum, ele sunt „în opoziție de fază", figura 9.4.

Practic, în primul caz sunetul rezultant este mai puternic, iar în al doilea mult slăbit. Experimental, aceste situații se realizează cu un dispozitiv numit „trombonul lui Quincke[3]", în care cele două situații sunt create de o culisă.

O mişcare oscilatorie sinusoidală dă naştere unui *sunet simplu (pur)*, deoarece cuprinde o singură formă de vibrație, o singură frecvență. Diapazonul, ocarina, unele tuburi ale orgii şi flautul (în unele note acute) emit sunete care practic sunt simple (pure), putând fi reprezentate prin sinusoide. Generatoarele electrice şi electronice por produce sunete absolut pure.

Marea majoritate a instrumentelor muzicale emit însă sunete complexe sau compuse, numite astfel pentru că sunt rezultatul compunerii (suprapunerii) mai multor sunete simple, adică mai multor vibrații de frecvențe diferite. Cu cât numărul sunetelor componente este mai mare, cu atât sunetul rezultant este mai complex, iar curba reprezentativă are o formă mai complicată, rămânând totuşi periodică.

Oricât de complicată ar fi o asemenea mişcare periodică, ea poate fi descompusă într-o sumă de mişcări sinusoidale simple, având amplitudinile $\mathbf{A_1, A_2, A_3...}$ şi frecvențele corespunzătoare $\mathbf{f_1, f_2, f_3,...}$ Amplitudinile au valori necoordonate şi în general descrescătoare, dar frecvențele sunt multipli întregi ai frecvenței, celei mai mici, numită *frecvență fundamentală*, căreia îi corespunde *sunetul fundamental*. Celelalte frecvențe (**2f, 3f,...**) produc aşa numitele *sunete armonice*, numite şi *sunete concomitente, sunete parțiale* sau *armonice superioare*.

Termenul ***armonic*** face parte din familia cuvântului ***harmonia***, care în greaca veche însemna ***echilibru, potrivire între părțile unui tot, înțelegere, aranjament***, iar prin extensiune semantică şi ***sunete melodice***, mod muzical (o anumită succesiune de sunete). Din *harmonia* a derivat substantivul *harmonike*, adică ***ştiința înlănțuirii sunetelor succesive***, deci ştiința melodiei.

Trebuie precizat că vechii greci nu înțelegeau prin *harmonia* sau *harmonike* o înlănțuire de acorduri muzicale (sens care are vechime doar de câteva secole), ci *ansamblul legilor care guvernează sunetele muzicale în raporturile lor de înălțime* – adică legile succesiunii sunetelor şi ale intervalelor, studiul modurilor muzicale ca succesiuni de intervale corespunzând logicii melodice.

Romanii au preluat termenul *harmonia* cu acelaşi înțeles de *potrivire între părțile unui tot, înțelegere, simetrie*, cum şi de *melodie, sunete succedate melodic*. Din muzică, membrii din familia lui *harmonia* au trecut în alte ştiințe, în matematică de exemplu, prin

[3] Georg Quincke (1834-1924) a fost profesor de fizică la Universitatea din Heidelberg.

cunoscutele dezvoltări în serie armonică Fourier, la început datorită relațiilor numerice dintre unele sunete produse de diviziunile monocordului, iar mai târziu fără nici o rațiune clară.

Existența sunetelor armonice a fost semnalată pentru prima dată de venețianul Gioseffo Zarlino (1517-1590), cel mai mare teoretician al Renaşterii. Mai târziu, descoperirea aceasta a fost confirmată de experiențele savantului călugăr franciscan Marin Mersenne (1588-1648). Fenomenul respectiv a fost prezentat în formă riguros ştiințifică de către fizicianul francez Joseph Sauveur (1653-1716), considerat creatorul acusticii muzicale.

Cu cât mişcarea oscilatorie este mai complicată (mai îndepărtată de forma sinusoidală), cu atât numărul armonicelor este mai mare, ca şi numărul termenilor din seria lui Fourier. Vocea umană este sursa sonoră cea mai bogată în armonice (până la 32), iar flautul una din cele mai sărace, coborând până la 3-4.

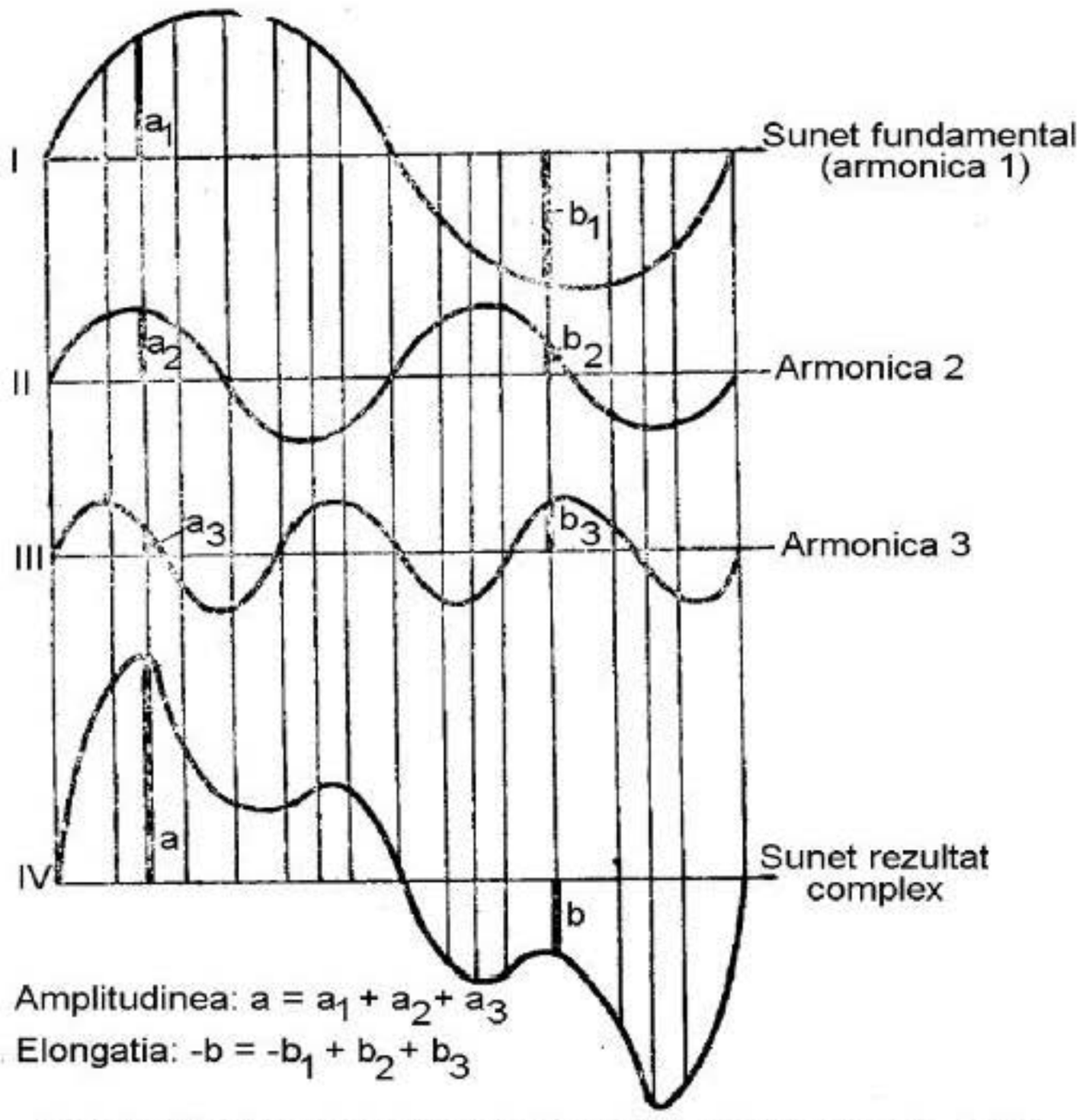


Fig.9.6. Compunerea unei fundamentale cu primele sale două armonice. Curba IV reprezintă sunetul complex după însumare armonicelor I, II şi III

Amplitudinile A_1, A_2, A_3... au valori care se succed fără nici o lege generală; se poate doar spune că, de la anumite frecvențe în sus, amplitudinile tind să scadă. În dependență de caracteristicile instrumentului muzical considerat, de modul de excitare a vibrațiilor etc., unele amplitudini pot avea valoare foarte mică şi uneori nulă. În acest ultim caz, termenul corespunzător din seria lui Fourier lipseşte iar armonica respectivă nu mai există, nu mai apare la analiza cu ajutorul aparatelor a sunetului complex în cauză.

Pentru concretizarea celor de mai sus, în figura 9.6 se observă rezultatul compunerii unei fundamentale cu primele sale două armonice. Specificăm că în numerotarea sunetelor armonice, s-a stabilit convențional ca fundamentala să primească numărul **1**, ca şi cum ar fi prima armonică. Aceasta explică seria adoptată mai sus, subînțelegându-se că ar trebui scris **1f, 2f** şi **3f**. Nu trebuie deci uitat că notația **2f** se referă la prima armonică reală, **3f** la a doua etc. Acceptarea acestei convenții nu dă loc la inconveniente practice.

9.4. Începutul cercetărilor sunetelor muzicale

Analiza fizică a fenomenelor acustice, care produc stress şi distress, datează de multă vreme. Primele încercări în acest sens se atribuie lui Pitagora (c.582-c.500 î.H.) şi şcolii sale. Pitagora este, de altfel, considerat fondatorul acusticii experimentale. În acest scop, el a folosit un instrument adecvat – monocordul, figura 9.7.

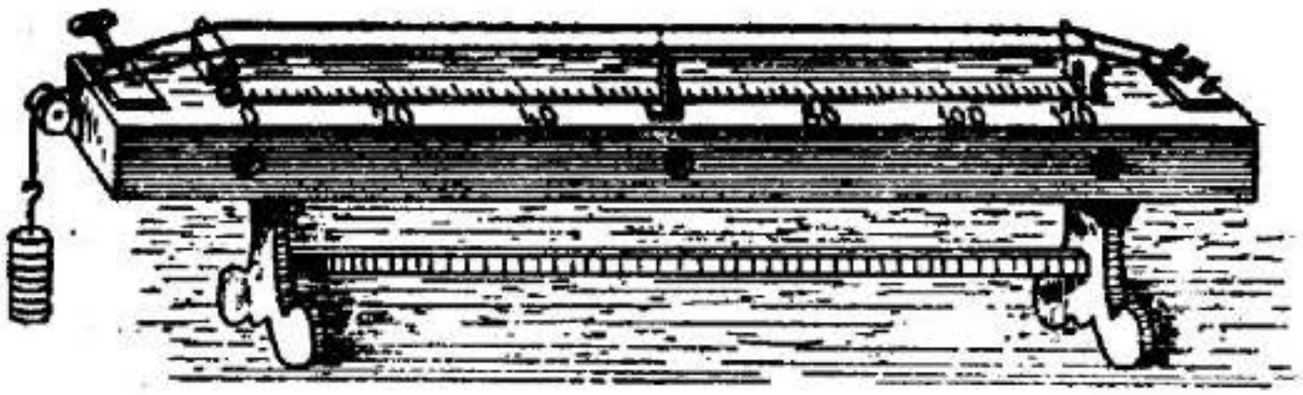


Fig.9.7. Monocordul – o coardă întinsă pe o cutie de rezonanță cu ajutorul unor greutăți. Coarda din spate este folosită pentru compararea sunetelor

După cum rezultă din figura 9.7, o coardă este fixată la un capăt şi întinsă la celălalt capăt cu ajutorul unor greutăți. Pentru întărirea sunetului, suporturile coardei stau pe o cutie de rezonanță. Distanța dintre punctele fixe ale coardei este divizată într-un număr de părți egale, de exemplu 120, care pot fi centimetri. Cu ajutorul unui arcuş sau prin ciupire coarda poate fi pusă în vibrație.

Cu ajutorul acestui aparat s-a stabilit că, cu cât greutățile care întind coarda sunt mai mari, cu atât sunetul acesteia este mai

înalt. La aceeaşi tensiune, o coardă mai lungă, mai grea sau mai groasă dă un sunet mai grav decât o coardă mai scurtă, mai uşoară sau mai subțire.

Pitagora nu avea alte mijloace pentru a număra vibrațiile coardei şi desigur nu cunoştea nici noțiunea de frecvență; pentru el, un sunet era definit de o anumită lungime de coardă sau de o porțiune dintr-o coardă dată, întinsă convenabil.

Pitagora (c.582-c.500 î.H., desen din secolul XI)

Mult mai târziu, în 1713, matematicianul Brook Taylor a stabilit că frecvența de vibrație a unei coarde poate fi calculată cu următoarea relație:

$$f = \frac{n}{2l}\sqrt{\frac{g.F}{\gamma}} \qquad (9.4)$$

în care **f** este frecvența de vibrație, Hz; **n** – un număr căruia i se dau valori întregi: **1, 2, 3,...,n**; ***l*** – lungimea coardei, m; **g = 9,81 m/s^2** – accelerația gravitației; **F** – forța cu care este întinsă coarda, kgf; γ - greutatea liniară a corzii, kgf/m.

Dacă **n = 1**, coarda dă sunetul ei fundamental (armonica 1), cel mai grav, cu cea mai mică frecvență. Dacă **n = 2**, se obține, evident, un sunet de frecvență dublă (armonica 2); dacă **n = 3**, unul de frecvență triplă (armonica 3) etc. Sunetul fundamental are cea mai mică frecvență, aceasta crescând odată cu numărul armonicii. Rezultă deci că vibrația cu frecvența cea mai joasă (**f**) se numeşte fundamentala sau armonica de ordinul 1. Componentele cu frecvențele următoare (**2f, 3f,...**) poartă numele de armonice superioare (de ordinul 2, 3, etc.).

Numărul armonicelor şi nivelul de intensitate sonoră al acestora conferă calitatea de timbru, care dă omului capacitatea de a deosebi două sunete de aceeaşi frecvență emise de două surse diferite.

9.5. Cercetări psihofizice moderne ale vibrațiilor spectrului sonor

Un moment important în studierea vibrațiilor spectrului sonor s-a produs la începutul secolului al XIX-lea când au fost inițiate cercetări psihofiziologice concrete, calitative şi cantitative, privind influența vibrațiilor spectrului sonor asupra vieții umane. În acest

domeniu, s-a constituit, alături de psihologia generală, un ansamblu de metode şi de cercetări aplicate studiului *in concerto* al funcţiilor psihice ale vibraţiilor spectrului sonor, în formă strict experimentală, pe două direcţii: de laborator şi pe bază de teste. Prima direcţie a plecat de la observaţii concrete, vechi şi noi, consideraţii teoretice şi preocupări de ordin practic. Încă în 1729 s-a stabilit de Pierre Bougner că ***la nivele diferite de intensitate luminoasă, creşterile diferenţiale perceptibile de intensitate sunt relativ aceleaşi***. Ori, în abordarea problemelor experimentale ale vibraţiilor sonore s-a făcut o analogie cu vibraţiile spectrului luminos.

Un impuls deosebit l-a dat noilor studii filozoful şi pedagogul Johann Friederich Herbart (1776-1841) care în 1824 prezentase ipostazele intelectului ca forţe măsurabile, de unde posibilitatea de a fi supuse calculelor matematice. Plecând de la aceste premize, fiziologul Ernst Heinrich Weber (1795-1878) a stabilit în 1849 că ***există o dependenţă generală între creşterea intensităţii excitatorului (stimulului) şi creşterea intensităţii senzaţiei***. Aceasta este legea fundamentală a psihofizicii, numită ***legea Bougner-Weber***.

Reluând studiile lui Weber, fizicianul Theodor Fechner (1801-1887) a stabilit legea cantitativă că ***intensitatea senzaţiei creşte cu logaritmul în baza zece al intensităţii sunetului***. Astfel, dacă intensitatea fizică a sunetului creşte de o mie de ori, intensitatea senzaţiei produse creşte numai de trei ori (***log 1000 = 3***). Aceasta este legea Weber-Fichner. ***Senzaţia este*** definită ca fiind ***procesul psihic de semnalizare-reflectare prin intermediul unui singur analizator a proprietăţilor simple şi separate ale obiectelor şi fenomenelor, în forma unei imagini directe, elementare***.

Fiecare din analizatorii senzoriali ai organismului uman este specializat pentru separarea, sortarea şi receptarea unei anumite acţiuni sau forme de energie. Aparatul auditiv, după ce captează vibraţiile sonore, continuă cu analiza lor, sortându-le, clasificându-le după frecvenţă (care va deveni senzaţia de înălţime), după intensitate (care va deveni senzaţie de tărie) şi după forma spectrului lor (care va deveni senzaţie de timbru).

Senzaţiile sunt – direct sau indirect – izvorul cunoaşterii primordiale, prin forma în care ni se dezvăluie natura obiectivă. Printr-o sumă de senzaţii actuale produse de o stimulare complexă şi prin imagini păstrate din experienţa anterioară se obţine percepţia obiectelor şi fenomenelor exterioare. ***Percepţia este un proces complex-senzorial şi cu un conţinut obiectual, realizând reflectarea directă şi unitară a ansamblului însuşirilor şi structurii obiectelor şi fenomenelor, în forma imaginilor primare sau a preceptelor***. Este un proces psihic de sinteză care creează o imagine subiectivă globală cu semnificaţie unitară, bazată pe relaţiile dintre factorii componenţi iar nu pe valoarea lor absolută.

Senzaţiile şi percepţiile constituie treapta senzorială, prima treaptă a cunoaşterii. Numai plecând de la acestea, de la informaţiile obţinute pe cale senzorială despre obiectele şi fenomenele din lumea exterioară, omul se poate ridica la treapta logică, superioară, a cunoaşterii şi apoi la gnoseologie şi la ramura acesteia, epistemologia.

O dată cu Hermann von Helmholtz (1821-1894) experimentarea capătă definitiv drept de existenţă în ***esteziologie (ştiinţa fenomenelor senzoriale)***. Unul din elevii săi, filozoful şi psihologul Wilhelm Wundt (1832-1920), considerat fondatorul psihologiei experimentale, înfiinţează, în 1878, la Leipzig, primul laborator de psihologie experimentală, moment în care psihofizica intră într-o nouă etapă în istoria ei.

9.6. Intensitatea, tăria şi puterea acustică
(STAS 1957/1-74, Acustică fizică şi STAS 1957/2-74, Acustică psihofiziologică)

Intensitatea acustică (sau intensitate sonoră), ca factor obiectiv, ***reprezintă intensitatea undelor sonore, adică fluxul de energie care străbate unitatea de suprafaţă perpendiculară pe direcţia de propagare a undelor***.

Tăria sunetului (sau intensitate auditivă), ca factor subiectiv, ***reprezintă calitatea sunetelor de a putea fi înscrise pe o scară variind de la slabe la puternice, în sensul axei reale pozitive, corespunzător cu variaţia în acelaşi sens a intensităţii lor acustice.***

Puterea acustică reprezintă energia acustică totală radiată de o sursă de oscilaţie sonoră în unitatea de timp.

Cercetările au evidenţiat faptul că unda sonoră este purtătoarea unei energii de la sursa emiţătoare la receptor, astfel că unda, propagată în mediu elastic, nu este purtătoare de substanţă, ci de energie. Mărimea care caracterizează unda din punct de vedere energetic se numeşte *intensitatea undei*, notată cu ***I*** şi definită mai sus. Valoarea ei depinde de patru variabile, conform relaţiei:

$$I = 2.\pi^2.A^2.f^2.\rho.v \qquad (9.5)$$

Primele două din variabile independente (**A** – amplitudinea oscilaţiei şi **f** – frecvenţa) sunt mărimi care caracterizează unda în sine, pe când celelalte două (ρ - masa unităţii de volum şi **v** – viteza de propagare a undei) sunt mărimi care caracterizează mediul străbătut de undă. Rezultă că într-un anumit mediu, intensitatea acustică creşte cu pătratul frecvenţei şi al amplitudinii. În SI de unităţi, intensitatea acustică se măsoară în W/m^2.

Întrucât în practică intensitatea acustică variază în limite foarte largi se introduce mărimea logaritmică. În acest caz, nivelul de intensitate acustică exprimată în decibeli (dB) este dat de relaţia:

$$L_I = 10\log\frac{I}{I_0}\ [dB] \tag{9.6}$$

în care ***I*** este intensitatea acustică măsurată, iar I_0 – intensitatea acustică de referință.

Valoarea intensității acustice de referință, în cazul sunetelor care se propagă în aer, este:

$$I_0 = 10^{-9}\,erg/s.cm^2 = 10^{-12}\,W/m^2 \approx 10^{-3}\,kgf/s.m^2$$

Întrucât urechea omenească şi multe aparate acustice nu sunt sensibile la intensitate, ci la media pătratică a presiunii acustice, se introduce *valoarea nivelului de presiune acustică* dat de relația:

$$L = 10\log\frac{\overline{p}^2}{p_0^2} = 20\log\frac{\overline{p}}{p_0} \approx 20\log\frac{p}{p_0}\ [dB] \tag{9.7}$$

în care ***p*** este presiunea acustică măsurată, iar p_0 – presiunea acustică de referință.

Valoarea presiunii acustice de referință, în cazul sunetelor care se propagă în aer, este:

$$p_0 = 2.10^{-4}\,dyn/cm^2 = 2.10^{-5}\,N/m^2 \approx 2.10^{-6}\,kgf/m^2$$

Dacă sunetul se propagă într-o singură direcție se spune că se propagă ca o undă plană.

Un alt tip de undă relativ frecvent întâlnită în practică este ***unda progresivă sferică liberă*** sau ***unda sferică***. Asemenea unde sunt imaginate ca şi cum s-ar propaga radial de la o mică sferă pulsantă sau sursă vibrantă punctiformă.

Sursa de sunet în atmosferă nelimitată este caracterizată prin puterea acustică, spectrul de frecvență al radiației fiind caracteristica de directivitate. ***Puterea acustică P constituie energia acustică totală radiată de o sursă acustică în unitatea de timp***. Puterea acustică se măsoară în **W**. În practică se utilizează în calcule *nivelul de putere acustică* determinat cu relația:

$$P = 10\log\frac{P}{P_0}\ [dB] \tag{9.8}$$

în care **P** este puterea acustică măsurată, iar $\mathbf{P_0}$ - puterea acustică de referință. Pentru $\mathbf{P_0}$ se adoptă fluxul de energie cu intensitatea: $\mathbf{I_0 = 10^{-16}\ W/cm^2}$ şi deci: $\mathbf{P_0 = 10^{-12}\ W}$.

Sistemul mecanic al urechii se comportă ca un filtru şi un analizor de frecvențe, indicator de directivitate a sunetului şi în acelaşi timp un indicator al tăriei, înălțimii şi timbrului sunetului. Urechea omenească poate să perceapă numai o anumită bandă de frecvențe acustice şi anume de la 16 la 20.000 Hz şi o anumită gamă de presiuni acustice (bandă dinamică). Sunetele sau zgomotele pot fi deosebite subiectiv între ele, după înălțime, tărie şi timbru.

Tabelul 9.1

Puterea acustică a unor surse sonore

Sursa sonoră	Puterea acustică, W	Sursa sonoră	Puterea acustică, W
Rachetă la rampa de lansare	10.000.000	Trompetă	0,3
Jet de avion cu reacție	10.000	Flaut	0,08
Ciocan pneumatic	1000	Voce puternică	0,001
Orchestră mare	70	Voce obișnuită	0,00003
Orgă	30	Foşnetul frunzelor, torsul pisicii	0,000000001
Trombon	6		
Pian	0,4		

Înălțimea sunetului depinde de frecvența sunetului, intensitatea lui şi componența sunetului complex. Unitatea de înălțime (subiectivă) a sunetului este *mel*-ul. Se consideră că înălțimea sunetului cu frecvența de 1000 Hz, în cazul unui sunet de 40 dB, este de 1000 mel.

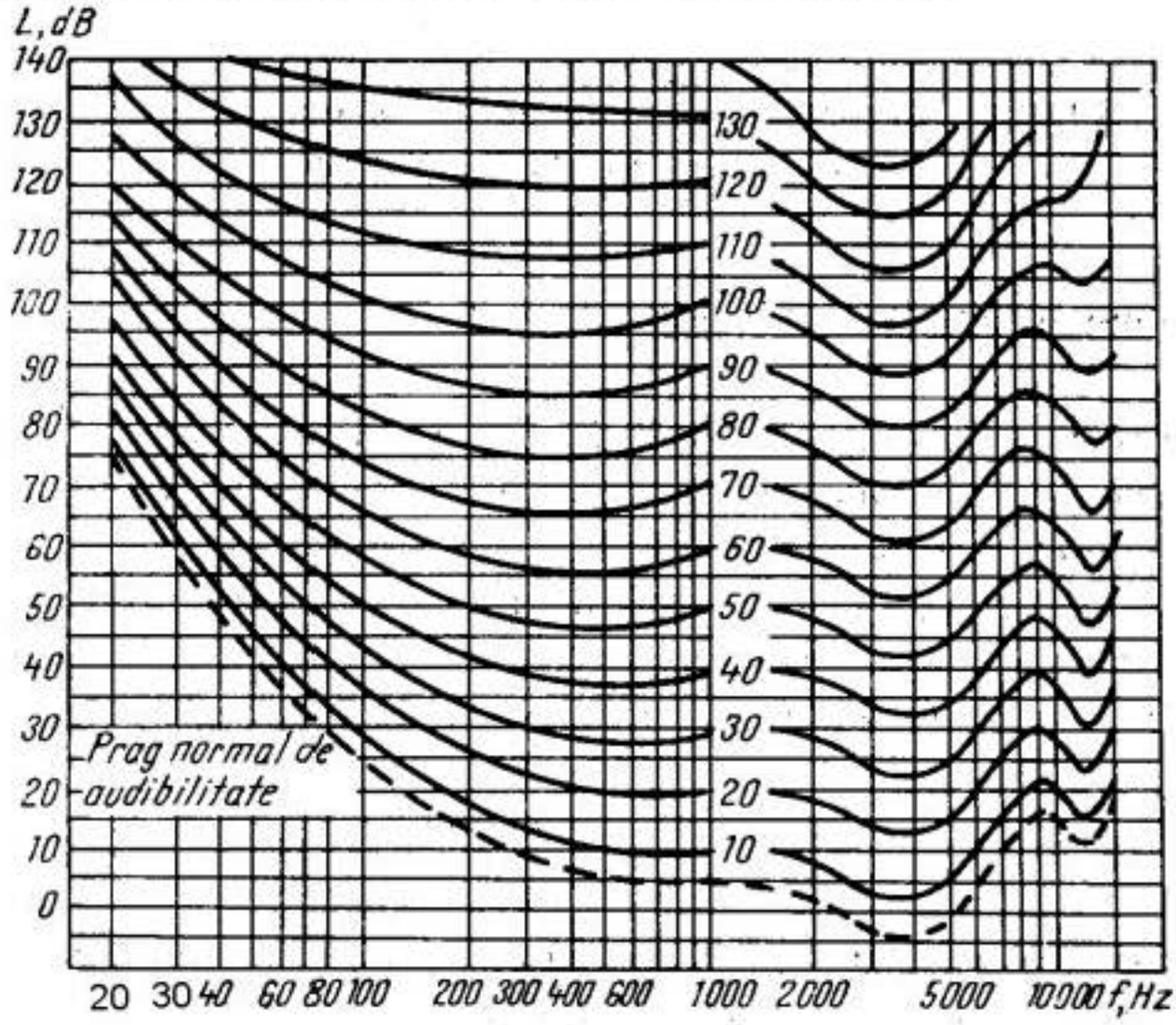


Fig.9.8. Curbele de egal nivel de tărie (după ISO)

Însuşirea senzației auditive, după care sunetele pot fi ordonate pe o scară de la „slab" la „puternic" se numeşte ***tărie***. Aceasta depinde de frecvența sunetului, nivelul presiunii acustice şi componența lui spectrală. Astfel, două sunete cu acelaşi nivel al presiunii acustice, dar cu frecvențe diferite, sunt apreciate de ureche ca fiind de tării diferite.

Pentru estimarea cantitativă a nivelului de tărie se aplică metoda comparării subiective a sunetului măsurat cu sunetul etalon având frecvența de 1000 Hz. Astfel, nivelul presiunii acustice a unui sunet cu frecvența de 1000 Hz, care are aceeaşi tărie cu cea a sunetului măsurat, reprezintă nivelul de tărie al sunetului sau zgomotului respectiv. În figura 9.8 sunt reprezentate curbele de egal nivel de tărie. Aceste curbe au fost stabilite pentru un sunet pur, care se propagă sub formă de undă plană spre ascultător, într-un câmp liber.

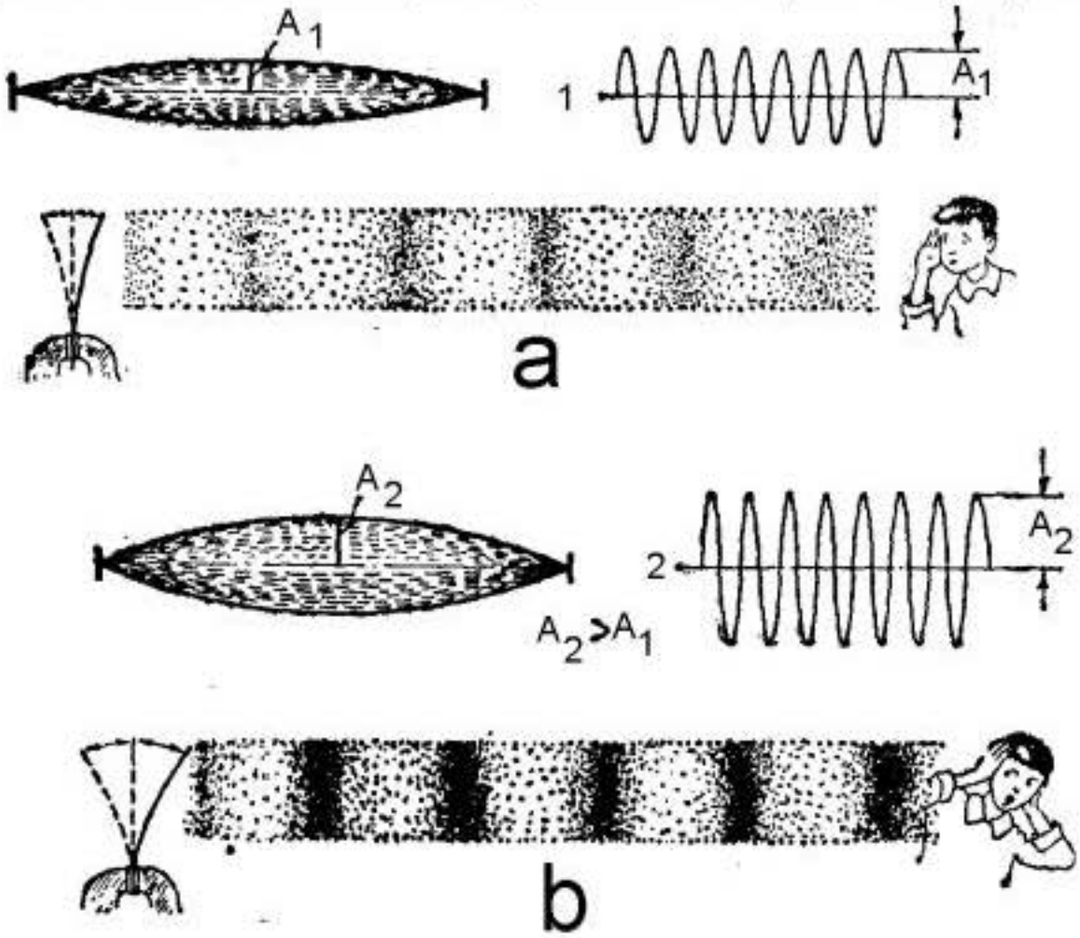


Fig.9.9. Influența puterii acustice (prin intensitate, respectiv amplitudine) asupra senzației de audibilitate

După cum se observă în figura 9.9 la creşterea amplitudinii vibrației sonore creşte intensitatea [vezi ecuația (9.5)], creşte puterea acustică [vezi ecuația (9.8)] şi deci presiunea acustică în sistemul mecanic al urechii, care după o anumită valoare produce disconfort.

9.7. Clasificarea convențională a vibrațiilor spectrului sonor

Termenul de vibrații ale spectrului sonor are o accepție bisemantică, însemnând o cauză şi un efect, adică:

- fenomenul obiectiv (cauza) constă în capacitatea vibrației de a produce o senzație auditivă;
- fenomenul subiectiv (efectul) constă în senzația însăşi pe care o produce vibrația asupra aparatului auditiv.

Având în vedere aceste precizări de bisemantism se poate vorbi cu egală îndreptățire despre *sunete audibile* şi *sunete neaudibile*, clasificare care pleacă de la considerente subiective legate de simțul auzului. Într-o clasificare bazată pe *frecvența de vibrație*, sunetele se împart în:

- *infrasunete*, cu frecvența sub 16 Hz: undele seismice, bătăile inimii sau oscilațiile pendulului intră în această categorie;
- *sunete*, cu frecvență cuprinsă între 16 şi 20.000 Hz, în practică se admite că domeniu audibil este între 16 şi 16.000 Hz;
- *ultrasunete*, cu frecvență peste 20.000 Hz: sunt produse în tehnică, iar în natură le emit sensorii liliacului, ai delfinului etc.;
- *hipersunete*, cu frecvență mult mai mare, comparabilă cu aceea a luminii, adică a oscilațiilor electromagnetice.

Anterior s-a arătat că tipul cel mai simplu de semnal sonor este sinusoida. Ce mai mare parte a sunetelor întâlnite însă în practică au o formă de undă mai complexă decât o sinusoidă. Jean-Baptiste Joseph, baron Fourier (1768-1830) a arătat că orice semnal sonor finit, oricât de complex ar fi, poate fi privit ca o combinație a unui număr (posibil infinit) de unde sinusoidale. Aceste componente ale semnalului constituie spectrul semnalului.

Domeniul ştiințific care se ocupă cu studiul vibrațiilor spectrului sonor se numeşte *acustică*. Metodologic se prezintă următoarele delimitări particulare ale acusticii:

- *acustică fizică*, care se ocupă cu studiul general al fenomenelor de producere şi recepție a vibrațiilor sonore, în funcție de caracteristicile mecanice ale mediului în care se dezvoltă aceste fenomene:
- *acustică arhitectonică*, care se ocupă de asigurarea calității cerute a construcțiilor şi unor încăperi cu destinație specială, săli de spectacole, studiouri de radio etc.;
- *acustică fiziologică şi psihologică*, care se ocupă de aspecte fiziologice şi psihologice ale fenomenelor studiate de *acustica fizică*, ca de exemplu cercetarea mecanismului de percepere şi conştientizare a sunetelor, condițiile de emisie a vocii şi calitățile acesteia, acțiunea sunetelor asupra fizicului şi psihicului uman etc.;
- *acustica tehnică*, care se ocupă cu construcția aparatajului necesar studiilor şi aplicațiilor acusticii, construcția instrumentelor muzicale etc.;
- *acustica muzicală*, care se ocupă cu studiul fenomenelor sonore care stau la baza artei sunetelor.

9.8. Noțiuni de acustică fizică şi muzicală

În accepția cea mai generală, *prin sunet se înțelege o undă elastică aptă să impresioneze aparatul auditiv al omului*. Starea de vibrație materială care produce o asemenea undă poate avea infinite

forme, variind de la cea mai simplă până la oricât de complicată. În consecință, şi undele respective vor avea cele mai diferite configurații. Pentru analiză s-a convenit a se divide vibrațiile sonore în *sunete pure, sunete complexe* şi *zgomote*.

În câmpul sonor audibil, adică în câmpul de frecvențe cuprinse între 16 şi 16.000 Hz există o infinitate de sunete, există o continuitate a acestora pe axa orizontală a frecvențelor. Este astfel posibilă executarea unui *portamento* vocal sau *glisando violonistic* perfect, după o curbă de frecvențe absolut continue.

Rezultă deci că, dacă aparatul auditiv uman este impresionat de o infinitatea de sunete din câmpul audibil, el nu are *senzații diferite* de înălțime decât de la cele *suficient* de îndepărtate unele de altele.

În fiecare punct al domeniului audibil există o bandă de frecvențe în interiorul căreia sunetele ce diferă numai prin frecvență sunt percepute în mod identic de către aparatul auditiv. Lățimea maximă a unei asemenea porțiuni din domeniul audibil se numeşte ***bandă critică de frecvențe*** (STAS 1957/2-74, *Acustică psiho-fiziologică. Terminologie*). Dar, aşa cum s-a specificat anterior, se face o analogie cu vibrațiile spectrului luminos despre care încă din 1729 Pierre Bougner a stabilit că ***la nivele diferite de intensitate luminoasă, creşterile diferențiale perceptibile de intensitate sunt relativ aceleaşi***.

Experiența arată că, auzind un sunet de o anumită frecvență, urechea distinge un altul (mai înalt sau mai jos) numai dacă frecvența inițială variază cu o anumită valoare minimă, mai mare sau mai mică. Variația minimă de frecvență căreia îi corespunde o variație perceptibilă a înălțimii sunetului se numeşte *variație critică de frecvență. Valoarea acesteia este egală cu banda critică de frecvență definită anterior*.

Pentru tot spectrul sonor, dintre 16 şi 16.000 de Hz, o ureche normală poate deosebi circa 1450 de sunete diferite. Dintre aceste 1450 de sunete diferite, muzica foloseşte numai 109 dispuse în 9 octave a câte 12 semitonuri.

Însă, aparatul auditiv uman are o proprietate specială; când este solicitat de două sunete de înălțime (frecvență) diferită, el este impresionat nu de diferența aritmetică a frecvențelor respective, ci de raportul acestora. Cu alte cuvinte, senzația de „distanță" (interval) dintre două sunete muzicale este creată sau depinde de raportul, iar nu de diferența numerică a frecvențelor lor.

Variația de senzație produsă de două sunete ale căror frecvențe stau în raportul 2/1 (sau 2f/f) se numeşte în acustică şi în muzică octavă. Evident, orice sunet are o octavă superioară şi una inferioară.

Cele subliniate mai sus, pe baza analizei spectrului sonor al vibrațiilor permit să se ajungă la o concluzie de mare importanță. ***Considerând toate sunetele muzicale cuprinse între 16 şi 16.000 de Hz, senzații auditive cu adevărat diferite se obțin numai de la sunetele din ambitiosul unei octave***.

În tabelul 9.2 se prezintă cele zece octave care caracterizează întregul spectru al vibrațiilor sonore analizate de acustică.

Tabelul 9.2

Intervalele celor zece octave din scara spectrului sonor

Nota	Frecvența, Hz	Observații
-	-	Infrasunetele
Do_1	16,5	Limita inferioară a auzului uman
Do_2	33	
Do_3	66	
Do_4	132	
Do_5	264	
Do_6	528	
Do_7	1056	
Do_8	2112	
Do_9	4224	
Do_{10}	8448	
Do_{11}	16896	Limita superioară a auzului uman
		Ultrasunetele

În interiorul unei octave împărțirea în intervale este, în gama cromatică, următoarea:

$$\frac{f_{re}}{f_{do}}=\frac{9}{8} \quad \frac{f_{mi}}{f_{do}}=\frac{5}{4} \quad \frac{f_{fa}}{f_{do}}=\frac{4}{3} \quad \frac{f_{sol}}{f_{do}}=\frac{3}{2} \quad \frac{f_{la}}{f_{do}}=\frac{5}{3} \quad \frac{f_{si}}{f_{do}}=\frac{15}{8}$$

iar raportul a două note Do succesive (octave) este:

$$\frac{f_{do}}{f_{do\ anterior}}=2$$

Pentru a le compara, le trecem într-un şir cu numitorul comun:

$$\frac{27}{24} \quad \frac{30}{24} \quad \frac{32}{24} \quad \frac{36}{24} \quad \frac{40}{24} \quad \frac{45}{24} \quad \frac{48}{24}$$

(re) (mi) (fa) (sol) (la) (si) (do anterior)

Începând cu Johann Sebastian Bach (1685-1750), s-a introdus gama temperată, în care se împarte orice octavă în 12 intervale egale, denumite semitonuri, definite prin raportul frecvențelor între două sunete alăturate egal cu 1,05946. Astăzi, considerarea acestei diviziuni ordonate a condus la descrierea matematică a formelor teoriei muzicale.

Puterea de rezoluție a urechii în privința frecvenței este: $\Delta f/f = 2.10^{-2}$. Cu alte cuvinte, $\Delta f = 2.10^{-2}.10^{3}$ Hz.

9.9. Propagarea undelor sonore şi percepţia lor

Propagarea undelor sonore înseamnă un transport de energie, transmiterea unei anumite stări de mişcare a materiei. Dar, spre deosebire de undele electromagnetice (lumină, căldură, radio etc.), undele sonore nu se pot deplasa în spaţiu fără un suport material (gazos, lichid sau solid).

În figura 9.10 se prezintă schematic modul de propagare a undelor sonore de la un clopoţel, printr-un mediu elastic care îl reprezintă aerul. Vibraţiile elastice se răspândesc în spaţiu în formă de unde sferice, prin comprimări şi dilatări succesive ale aerului. Se poate înţelege uşor că la distanţe din ce în ce mai mare de sursa sonoră sferele de comprimări şi dilatări au raze tot mai mari (curbura fiind din ce în ce mai mică), încât undele sonore devin unde plane.

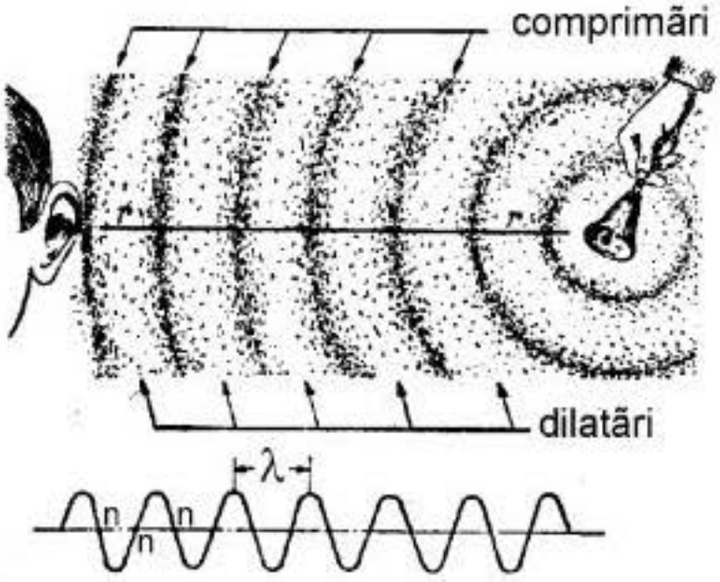


Fig.9.10. Propagarea undelor sonore prin aer sub formă de unde sferice, de compresiune şi dilatare succesivă a aerului

Sunetul se propagă, prin aer, la temperatura de 20^0C, cu viteza de 340 m/s. Ea creşte cu temperatura şi gradul de umiditate atmosferică.

Dar unde este mişcare este şi frecare şi în orice fel de frecare are loc o transformare a energiei mecanice în energie calorică. Se ajunge astfel la concluzia că energia sonoră se transformă pas cu pas în căldură. Frecarea are drept efect scăderea energiei sonore şi deci atenuarea sunetului. Atenuarea se produce cu pătratul distanţei. Astfel, la distanţa de 10 m de la sursa sonoră, suprafaţa mică a timpanului (circa 0,7 cm^2) primeşte doar 1/18.000.000 din întreaga energie sonoră emisă de sursă.

În sălile închise sunetul se aude mult mai departe deoarece intervine fenomenul reflexiei undelor sonore; urechea aude nu numai sunetul care vine direct de la emiţătorul, dar şi sunetele reflectate de pereţi, tavan şi diferite obiecte situate în poziţii favorabile reflexiei, figura 9.11. Proprietatea undelor sonore de a se reflecta întocmai ca şi cele de lumină se explică prin principiul lui Huygens şi este cauza unor fenomene pline de interes. În unele împrejurări favorabile se poate avea şi o reflexie multiplă, ca de exemplu între doi pereţi paraleli aflaţi la o distanţă potrivită.

Un fenomen acustic vestit în istorie este acela produs în fostele cariere de marmură *„Latomiae"* de lângă Siracuza (Sicilia) numite astăzi *„Le Tagliate"*. Acolo Dionysios cel Bătrân (431-368 î.H.), conducătorul cu puteri absolute ale cetății – de altfel protector al literelor – construise o închisoare formată dintr-o sală foarte lungă şi înaltă, din peretele căreia pleca o conductă îngustă. Aceasta, pe măsură ce înainta în masivul de piatră, îşi mărea diametrul şi urma larg curba unei căsuțe de melc. Forma de volută spațială amplifica atât de mult sunetele, prin reflexii multiple succesive, încât din afara sălii se putea auzi bine ceea ce vorbeau cei închişi. Printr-o figură de stil, închisoarea a fost numită *„urechea lui Dionysos"*. Ghizii din Siracuza care conduc astăzi turiştii în fostele cariere rup în dreptul intrării în conductă o foaie de hârtie tare şi zgomotul se aude la capătul celălalt ca o vâjâietură, o scăpărătură de amânar pare o detunătură de pistol.

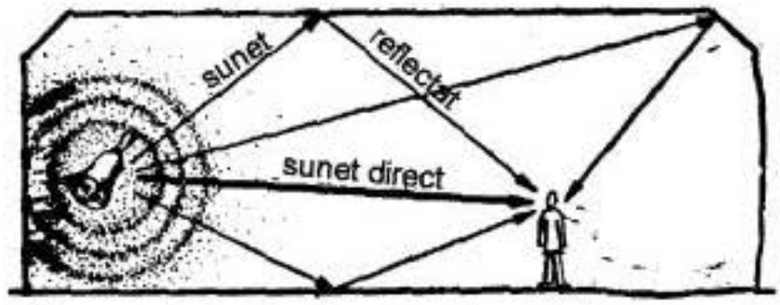


Fig.9.11. Unde directe şi reflectate pentru receptor

Fenomenele de reflexie a sunetului au o deosebită importanță în spațiile mari destinate spectacolelor sau altor manifestări publice.

Preocupările pentru realizarea unei bune audiții în edificiile publice datează din antichitatea îndepărtată[4]. Nivelul atins în acest domeniu poate fi ilustrat prin calitățile sonore extraordinare ale amfiteatrului în formă de potcoavă de la Epidaur (Grecia), unul din cele mai bine conservate din întreaga antichitate şi cu o capacitate de 17.000 de locuri. Aprinderea unui chibrit pe scenă sau paşii omului se aud până în ultimele rânduri de sus. Vocile actorilor era întărită şi de măştile lor, prevăzute în acest scop cu un fel de pâlnie.

În unele biserici de mănăstire din nordul Moldovei s-au practicat în ziduri goluri de diferite mărimi, fie în formă de nişă, fie mai adânci, puse în legătură cu interiorul bisericii prin mici canale[5]. Se creau astfel spații rezonatoare pentru o bandă largă de frecvențe. Aceste principii au fost luate în considerare la realizarea sălilor de spectacole[6]. În aprecierea acusticii sălilor mari prezintă o deosebită importanță noțiunea de timp sau durată de reverberație, definită ca timpul necesar (măsurat în secunde) pentru ca, după încetarea emisiei sonore, nivelul intensității sunetului să scadă cu 60 de decibeli. Reverberația este fenomenul de prelungire (persistență) a sunetului după încetarea emisiei de la sursă. Timpul de reverberație

[4] Vitruvius Pollio, *Despre arhitectură*, Bucureşti, Editura Academiei RPR, 1964.
[5] M. Grumăzescu, *Ce este sunetul ?*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1966.
[6] A. Necşulea, *Bazele acusticii clădirilor*, Bucureşti, Editura Tehnică, 1961.

variază direct proporțional cu volumul sălii şi invers proporțional cu absorbția sonoră produsă de pereți, tavan, mobilier şi persoane. Acest efect diferă de ecou. În cazul ecoului, sunetul reflectat se aude distinct față de cel incident, pe când în cazul reverberației sunetul reflectat se suprapune în parte peste cel incident şi astfel îl întăreşte şi îl prelungeşte.

9.10. Caracteristici ale sunetelor muzicale

În sensul cel mai larg, prin sunet muzical se înțelege orice manifestare sonoră care poate îndeplini o funcție artistică. Pentru aceasta, emisia sonoră trebuie să îndeplinească următoarele însuşiri obiective, peste cele considerate în acustica fizică:

- o înălțime constantă, precis determinată şi identificabilă cu vocea sau cu un instrument adecvat; modificarea înălțimii trebuie să depindă numai de voința sau intenția executantului;
- o intensitate care să poată fi modulată după necesitate sau după dorință, în limitele permise de sursa emitentă;
- un timbru caracteristic, personal, bine definit şi inconfundabil;
- o durată convenabilă, suficientă cerinței muzicale, durată care poate fi organic mică (coarde lovite, ciupite etc.), mare sau cât de mare (coarde solicitate cu arcuşul, tuburi sonore, armoniu etc.).

Față de sunetul fizic fără personalitate, neinteresant din punct de vedere estetic, cel muzical posedă o individualitate şi o viață proprie, conferite de diverşi factori obiectivi dependenți de compozitor şi executant. Trebuie subliniat că toate sunetele sunt fizice, dar fizica nu se ocupă şi de latura estetică a acestora, de aceea sunetele muzicale ocupă un loc aparte analiza fizico-estetică a lor.

Dintre însuşirile menționate, mai sus, timbrul muzical a suscitat cele mai multe discuții deoarece are mai puțin o interpretare fizică şi mai mult o interpretare estetică.

Timbrul muzical este definit ca acea particularitate a unui sunet (în special a vocalelor, dacă ne referim la vorbire) care face să fie deosebit de alt sunet rostit în condiții de durată, de înălțime (frecvență) şi de intensitate identice. Tot timbru se mai numeşte şi însuşirea sunetelor complexe, determinată de frecvențele şi intensitățile sunetelor (armonicelor) care le alcătuiesc; timbrul permite să se distingă între ele sunetele cu înălțimi şi intensități egale, produse de anumite surse (instrumente muzicale, voci). Ne aducem aminte de timbrul unei anumite voci, că o persoană are un timbru al vocii plăcut, alta unul neutru, iar încă o alta, unul de-a dreptul enervant.

Rolul armonicelor în timbru a fost bănuit de celebrul compozitor, teoretician al muzicii şi organist francez Jean Philipe Rameau (1683-1764), în 1726 şi înțeles în mod limpede, pe o cale cu totul diferită, de celebrul savant francez Gaspard Monge (1746-1818),

către 1780, însă a fost complet lămurită de marele fiziolog şi fizician german Herman Ludwig Ferdinand von Helmholtz (1821-1894). După ce a fost chirurg şi a predat ştiinţe medicale în mai multe universităţi germane, Helmholtz s-a dedicat aproape exclusiv studiilor de fizică şi îndeosebi de acustică fiziologică şi muzicală. Fost rector al Universităţii din Berlin, a inventat rezonatorii sferici şi cilindrici pentru analiza sunetelor complexe şi a demonstrat că ***timbrul sunetului este rezultatul amalgamării armonicelor***.

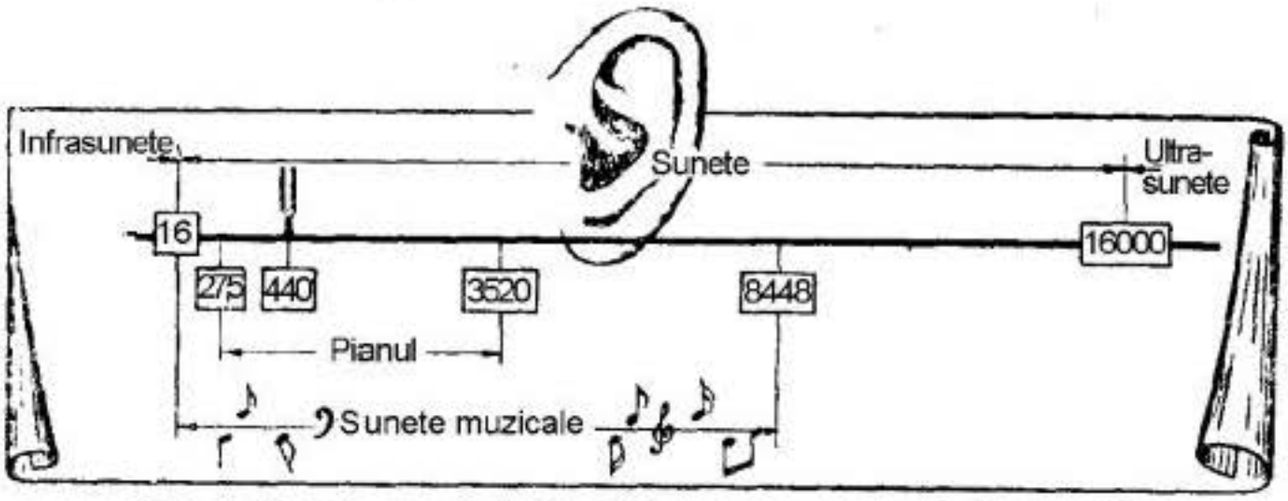


Fig.9.12. Domeniul vibraţiilor sonore cu subdomeniul vibraţiilor sonore muzicale

În figura 9.12 se prezintă domeniul exploatat de sunetele muzicale din spectrul general al vibraţiilor sonore. După cum se observă, spectrul general al vibraţiilor sonore este compartimentat în trei domenii: infrasunete, sunete şi ultrasunete. În domeniul sunetelor se delimitează o gamă de frecvenţe muzicale, între 27,5 (16) şi 8448 Hz, pentru sunete muzicale.

Infrasunetele, cu frecvenţa sub 16 Hz, sunt simţite de întregul corp omenesc, dacă îl solicită cu o energie suficient de mare. Asemenea vibraţii sunt numite, de obicei, trepidaţii şi devin supărătoare dacă au frecvenţa între aproximativ 6 şi 9 Hz, stabilită ca frecvenţă proprie de vibraţie a corpului uman, inclusiv organele abdominale. În acest caz, corpul poate intra în rezonanţă cu infrasunetele produse de instalaţii industriale şi ca atare amplitudinea vibraţiilor sale proprii creşte, cu efecte supărătoare asupra organismului.

Ultrasunetele pot fi produse cu vibratoare speciale bazate pe lamele de cuarţ. Botul liliacului emite impulsuri ultrasonice de 60.000 Hz şi mai mult, servindu-i pentru evitarea obstacolelor.

Din spectrul sonor se foloseşte pentru muzică numai primele 9 octave întrucât numai aceste frecvenţe devin benefice pentru organismul uman. Acest domeniu pentru sunetele muzicale este în concordanţă cu frecvenţele emise de instrumentele muzicale şi vocea umană, ca cel mai bun instrument muzical.

În figura 9.13 se prezintă scara de frecvenţe acoperite de diversele instrumente muzicale. După cum se observă, singurul instrument care acoperă întreaga scară de nouă octave ale sunetelor

muzicale este orga mare, de la Do_1 la Do_{10} (de la 16,35 la 8372 Hz). Pe claviatura ei există 64 de clape albe şi 45 negre, adică 109, în concordanță cu numărul sunetelor folosite în muzică din infinitatea celor posibile (dintre care 1450 perceptibile).

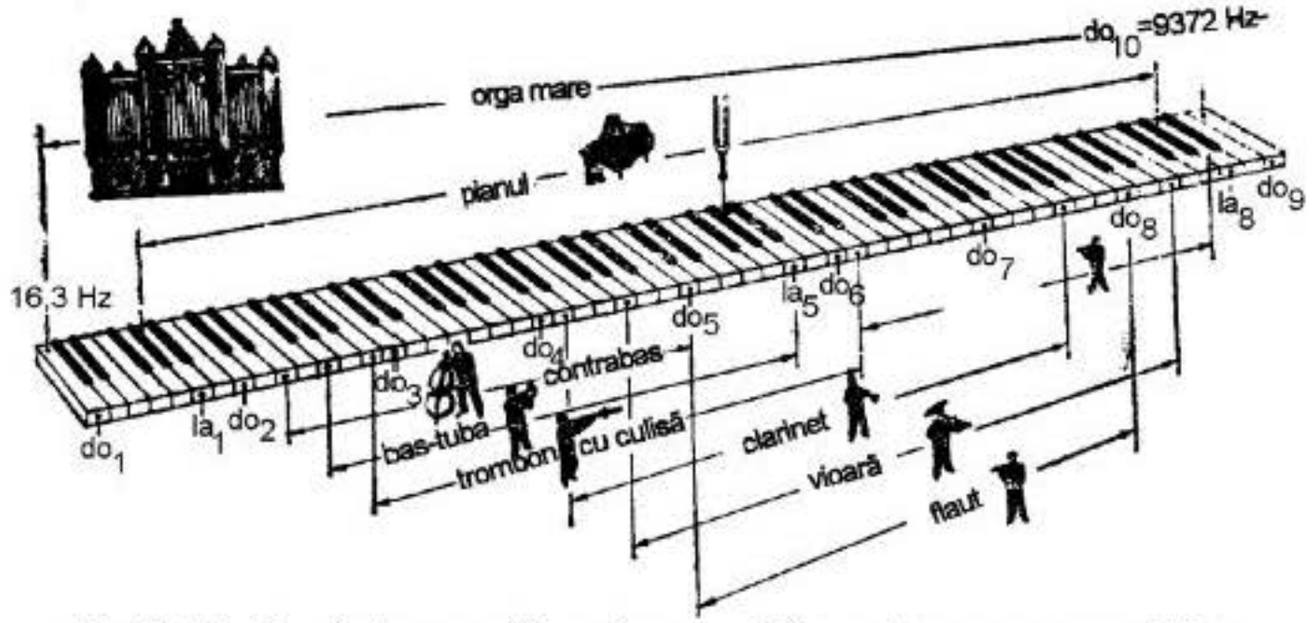


Fig.9.13. Claviatura orgii mari materializează scara completă a sunetelor folosite în muzică. Celelalte instrumente ocupă diferite porțiuni din această scară

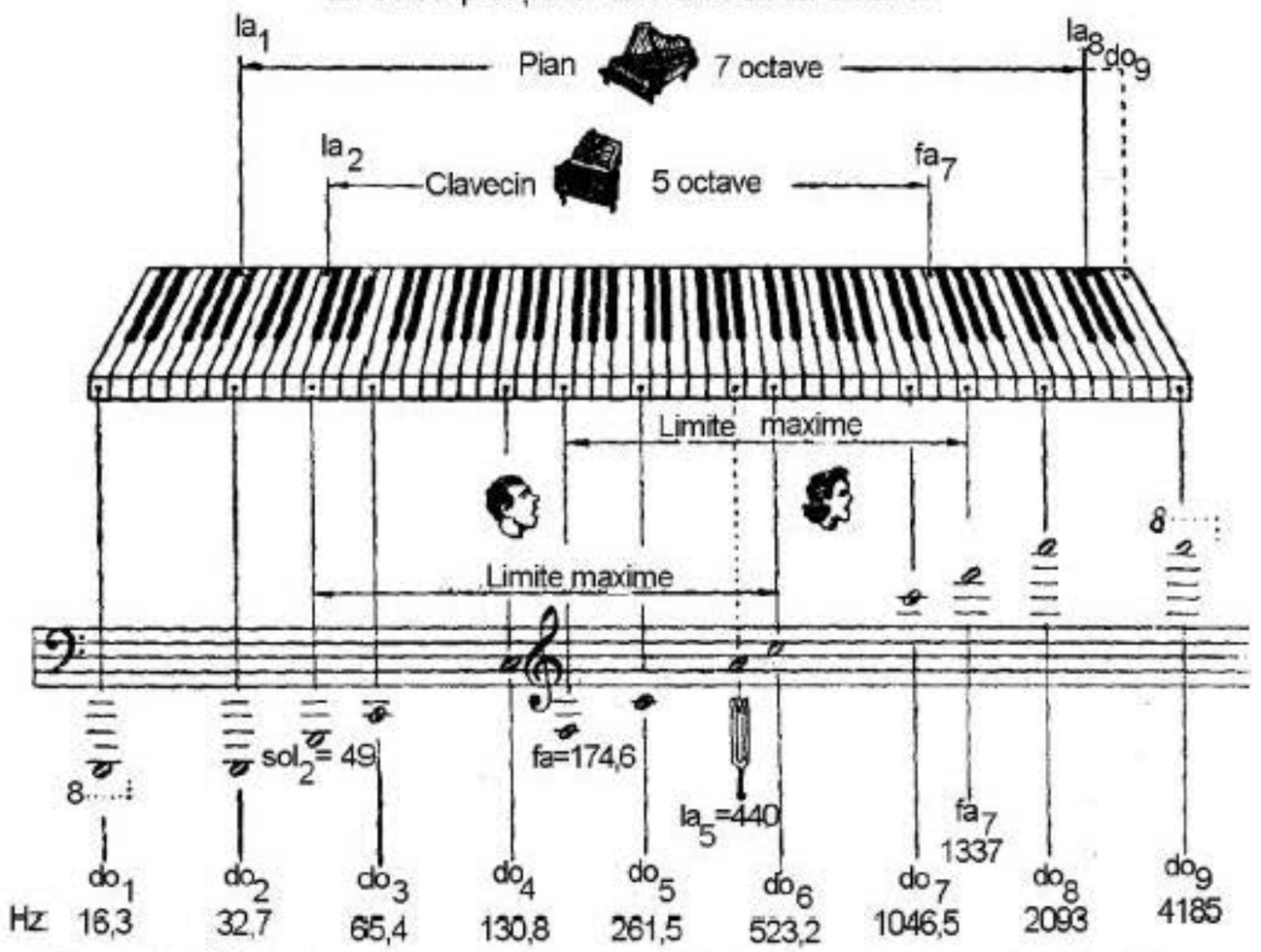


Fig.9.14. Întinderea vocilor umane față de tastatura pianului şi a clavecinului (limite maxime neexcepționale)

După orga mare, instrumentul cu cea mai mare întindere este pianul. La construcțiile de marcă scara sunetelor muzicale se întinde între La_1 şi Do_9 (de la 27,7 la 4186 Hz), pe când cele obişnuite şi la pianină cu o terță mică mai puțin.

În figura 9.14 este reprezentată întinderea vocilor umane masculine şi feminine neexcepționale, cu frecvențele înscrise în gama egal temperată în care este acordat pianul de peste un sfert de mileniu. Pentru ambele categorii de voci notația este cea efectiv corespunzătoare frecvențelor reale.

9.11. Influența psihofiziologică a vibrațiilor sonore asupra organismului uman

Vibrațiile spectrului sonor au o acțiune complexă asupra organismului uman.

Influența vibrațiilor sonore poate fi benefică sau nocivă pentru organismul uman. Sunt, desigur, două extreme între care se pot manifesta vibrațiile sonore, în funcție de caracteristicile acestora. Literatura de specialitate prezintă ambele influențe. Citām două lucrări care se ocupă de aceste aspecte; prima, este o lucrare a doi autori, Boris Luban-Plozza şi Ioan Bradu Iamandescu[7], iar a doua aparținând tot la doi autori, A. Darabont şi D. Văiteanu[8]. Faptul că aceste două lucrări citate pun accent, fiecare, pe scopul propus de a-l trata în conținutul cărți, oarecum exclusivist şi fără a insista şi asupra cauzelor care determină un fenomen sau altul, în concordanță cu titlul lucrării noastre vom căuta să prezentăm şi explicațiile ştiințifice, fără a apela la noțiuni ştiințifice profunde de inginerie acustică.

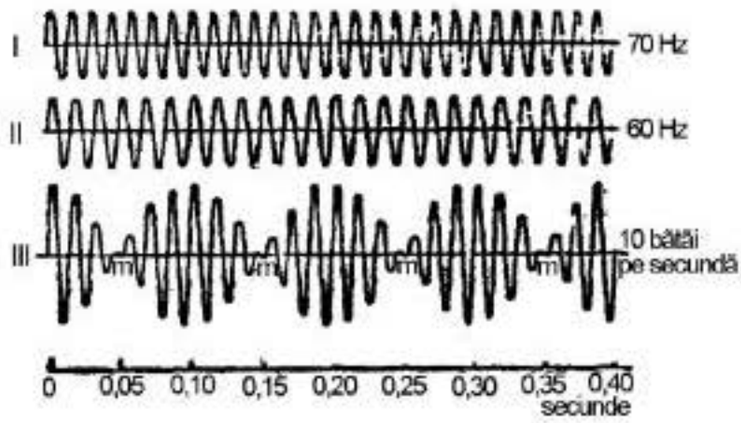


Fig.9.15. Interferența sunetelor I şi II produc bătăile acustice reprezentate de curba III. Frecvența bătăilor este diferența frecvențelor originare: 70 – 60 = 10

Influența benefică sau supărătoare a vibrațiilor sonore asupra organismului uman depinde de caracteristicile fizice ale curbelor vibrațiilor simple şi complexe, care conduc la anumite reprezentări grafice rezultate din însumarea totală a lor. Având în vedere faptul că emisia vibrațiilor sonore nu este singulară, ci într-o acompaniere programată sau întâmplătoare, avem o idee de ansamblu asupra sunetului rezultant.

Un disconfort la o audiție sonoră pot fi considerate bătăile acustice, figura 9.15. Aceste se explică prin apariția undei cu frecvența $\mathbf{f_3}$ atunci când interferează (se suprapun) două unde de

---

[7] Boris Luban-Plozza, Ioan Bradu Iamandescu, *Dimensiunile psihologice ale muzicii. Introducere în muzicoterapie*, Bucureşti, Editura ROMCARTEXIM, 1997.

[8] A. Darabont, D. Văiteanu, *Combaterea poluării sonore şi a vibrațiilor*, Bucureşti, Editura tehnică, 1975.

frecvență $f_1 > f_2$ apropiată şi de amplitudine constantă, egală sau nu prea diferită. Urechea aude cum sunetul f_3 apărut – rezultat al interferenței – slăbeşte şi se întăreşte periodic, creând impresia unor „bătăi" slabe, însă nete. Frecvența bătăilor este diferența frecvențelor originare: $f_3 = f_1 - f_2$.

Fenomenul bătăilor acustice prezintă diverse implicații muzicale. Două coarde care vibrează la unisonul perfect nu produc bătăi, pentru că au aceeaşi lungime de undă, aceeaşi frecvență. Dacă însă între frecvențele lor există o diferență, de exemplu de 3 Hz, se vor produce bătăi, „valuri" sonore în acest ritm.

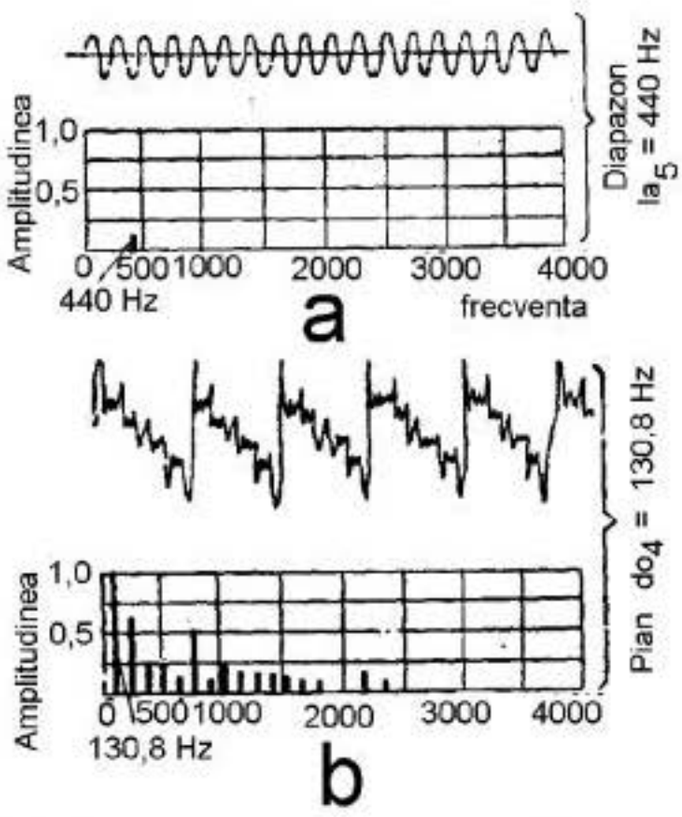
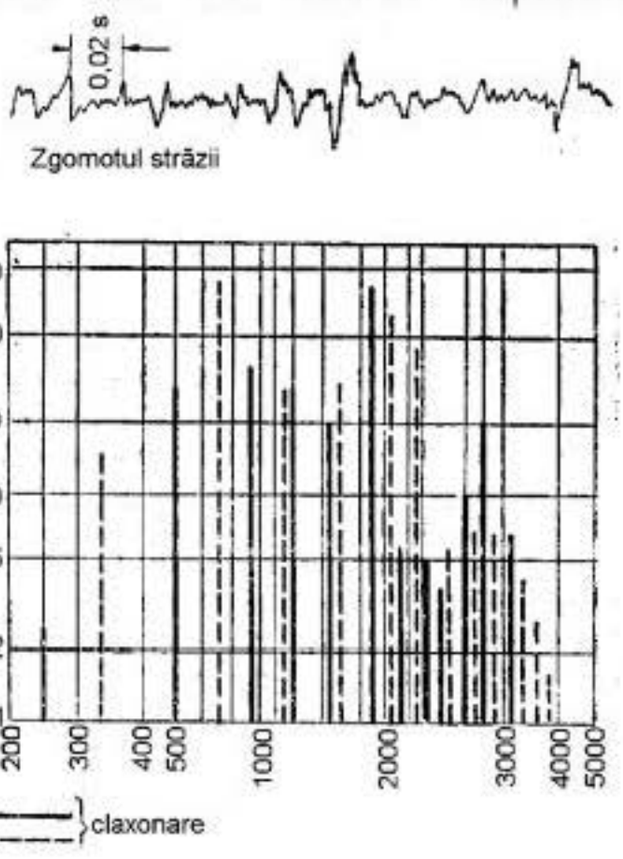


Fig.9.16. Sunet muzical simplu (a) şi complex (b). În spectrul sonor se observă numai tonul fundamental la diapazon, dar 16 armonice la pian

Acordorii de piane folosesc fenomenul bătăilor în practica lor curentă. Cu cât două sau trei coarde acționate de aceeaşi clapă sunt mai dezacordate între ele, cu atât se aud bătăi mai dese şi sunt mai supărătoare auzului.



Existența unor sunete dezordonate produc ceea ce s-au definit anterior ca fiind zgomote.

Fig.9.17. Înregistrarea curbei zgomotului unei străzi, rezultând din compunerea unui număr mare de vibrații simple dezordonate (sus). Spectrul sunetului perechii de claxoane a unui automobil (jos)

Figurile 9.16 şi 9.17 pun în evidență diferența netă dintre oscilogramele şi spectrele sunetelor muzicale şi cele ale unor zgomote. Se observă în special cât de neregulată este oscilograma zgomotului străzii față de aceea a

unui sunet de pian. Rezultă din acestea că, din punct de vedere fizic, exterior omului, sunetele pot fi destul de bine deosebite de zgomote.

Din punct de vedere al senzației subiective, perceperea unui zgomot este neplăcută şi din acest motiv se defineşte drept zgomot orice sunet supărător. Cercetările şi măsurările au confirmat că efectele nocive ale zgomotelor stridente sunt mai vizibile şi mai grave decât ale zgomotelor înfundate.

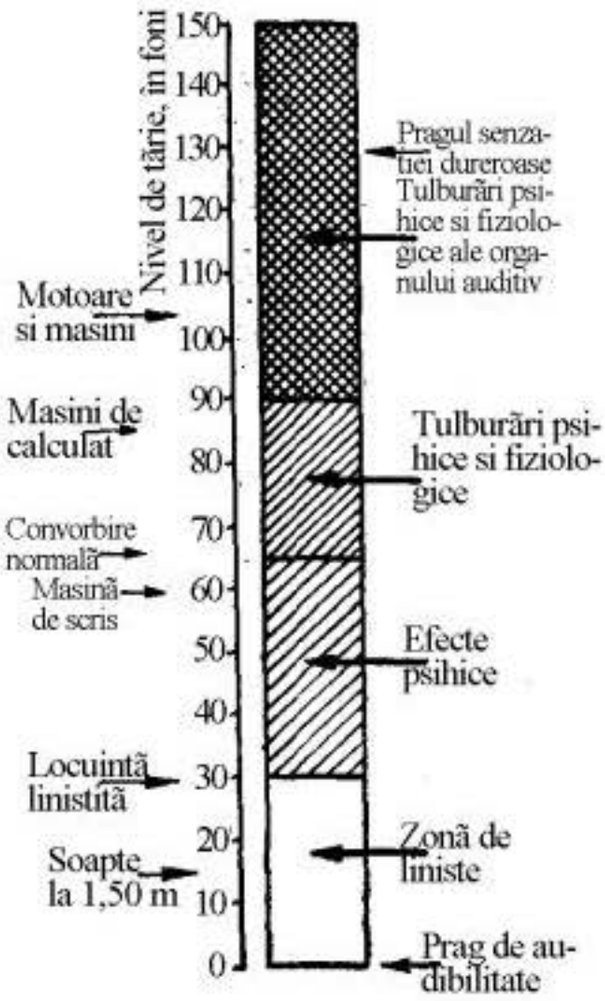


Fig.9.18. Diagrama diferitelor efecte ale zgomotului asupra organismului uman

În funcție de nivelul de tărie al zgomotului, există mai multe categorii de efecte dăunătoare exercitate de zgomot asupra omului.

Acțiunea dăunătoare a zgomotului poate duce la:

- afecțiuni ale organului auditiv;
- afecțiuni ale diverselor organe şi aparate ale corpului;
- reducerea productivității muncii;
- reducerea inteligibilității vorbirii.

Acțiunea zgomotelor asupra activității fizice şi psihice a omului este de mult constatată, provocând oboseala fizică şi nervoasă.

În general, zgomotele sunt combinate cu vibrațiile mecanice (trepidații şi şocuri) provocând o stare şi mai gravă organismului uman.

Desigur, există numeroase surse de zgomote şi vibrații mecanice în mediul înconjurător, dar s-a ajuns şi la combinarea zgomotelor cu sunetele muzicale conducând la aşa zisa muzică programată pentru a excita anumite zone ale organismului uman. Cum ? Prin acordarea frecvenței rezultante sau a unor „bătăi" cu frecvența proprie a anumitor organe interne ale omului astfel încât să intre în rezonanță cu acestea.

Instrumentele muzicale electrice şi electronice permit o varietate foarte mare a acestor combinații dintre sunetele muzicale cu vibrații de frecvențe care ies din spectrul muzical.

Zgomotele şi vibrațiile spectrului sonor pot fi rezultatul unei activități umane desfăşurate intenționat în acest scop, de exemplu activitatea muzicală sau un derivat al altor activități, având cu totul alt scop, de exemplu activitățile industriale. În primul caz, expunerea

organismului uman sub incidența sursei sonore este, în general, benefică din punct de vedere psihic deoarece aceasta îi este menirea, iar în al doilea caz este, în general, dăunătoare organismului uman fiindcă produsul îl constituie zgomotul.

Zgomotul reprezintă o noxă pe atât de nelipsită civilizației tehniciste, pe cât de dăunătoare vieții normale. Liniștea în limite naturale (nu absolută) nu mai este la îndemâna noastră. Trăim într-o civilizație prin definiție sonoră: zgomotul este produsul soneriei telefonului, claxoanelor autovehiculelor, sistemelor de alarmă, radioului, pik-up-urilor, magnetofoanelor, casetofoanelor, televizoarelor etc., ale acestor veritabile obsesii sonore, care ne urmăresc pas cu pas pe străzi, pe aleile parcurilor, pe nisipul plajelor, prin magazine ca şi prin mijloacele de transport în comun. Practic, timpanele omului civilizației moderne vibrează, în consecință, continuu.

Nu exagerăm deloc dacă vorbim despre zgomot ca despre un adevărat flagel al civilizației moderne. Medicii l-au identificat ca fiind producătorul autentic al stress-ului sau distress-ului vieții sociale, căreia îi este imputabilă o amplă patologie. El este făcut responsabil pentru cel puțin o treime din cazurile de nevroză astenică şi pentru patru cazuri din cinci de migrenă. De aceea am insistat oarecum asupra unor probleme de fundament ale acusticii pentru a marca, încă odată, ceea ce subliniau marii oameni de ştiință că pentru înțelegerea fenomenelor dăunătoare vieții umane este necesar să apelăm cât mai mult la explicații de natură fizică a cauzei fenomenelor de stress şi distress.

Natura duală – corpusculară şi ondulatorie – a materiei, inclusiv a constituției ființei umane, interacționează cu mediul înconjurător dual – corpuscular şi ondulator – sub toate aspectele, atât în ceea ce priveşte corpul fizic, cât şi spiritul (eul) său.

Întrucât fenomenele de comportament influențate de vibrațiile sonore sunt observabile, desigur, vom prezenta câteva dintre acestea şi apoi, pe baza lor, prin cunoscuta metodă a inducției să facem câteva completări privind spectrul vibrațiilor dincolo de cel sonor.

Cercetări complexe efectuate asupra organismului uman au stabilit că, unele organe interne ale acestuia au un comportament de cutii de rezonanță, având anumite frecvențe proprii.

Astfel, partea superioară a corpului, scheletul, inclusiv craniul, au frecvența proprie de circa 7 Hz, o frecvență subsonică (în domeniul infrasunetelor), care excitată de un rezonator exterior poate provoca dureri şi dereglări fiziologice şi, evident, mintale. Cercetări enzimologice adecvate au evidențiat faptul că în cadrul reacțiilor enzimatice fiecare ciclu în care o moleculă de enzimă fixează-prelucrează-expulzează o moleculă de substrat decurge cu o modificare conformațională a enzimei. Fenomenul produce oscilații periodice a căror frecvență este dată de numărul de cicluri parcurse de enzimă într-un minut, număr specific fiecărei enzime în parte. Aceste oscilații periodice pot fi

comparate cu impulsurile acustice generatoare de sunete puse într-o corespondență directă cu frecvențele specifice unor sunete muzicale. În ciclul degradării glicolitice au fost puse astfel în evidență: *aldoza* – 33 cicluri, corespunzător notei muzicale Do_2 (33 Hz); *enolaza* – 150 cicluri, corespunzător notei muzicale Re în octava mică (147 Hz); *citocromreductaza* – 183 cicluri, corespunzător notei muzicale Fa diez în octava mică (185 Hz); *fosforilaza* -1÷676 cicluri, corespunzător notei muzicale Mi din octava 2-a (659 Hz); *lactico-dehidrogenoza* – 1215 cicluri, corespunzător notei muzicale Mi din octava 3-a (1244 Hz). Aceste „coincidențe" la prima vedere indică faptul că mecanismul de acțiune al muzicii, atât în cazul utilizării sale ca agent terapeutic sau numai relaxant-calmant la om şi animale, cât şi efectul muzicii asupra dezvoltării plantelor, ar putea avea la bază fenomene de rezonanță între frecvențele asociate sunetelor muzicale şi cele asociate ciclurilor de reacție ale enzimelor. Intervenind printr-un mecanism de rezonanță, oscilațiile acustice corespunzătoare, aplicate organismelor biologice, pot influența viteza reacțiilor de cataliză enzimatică. De aici decurge întregul cortegiu de efecte secundare sesizate pe plan metabolic, fiziopatologic sau terapeutic.

S-au făcut observații privind modul de influență a unor compoziții muzicale asupra procesului metabolic la diferite plante. S-a constatat marea reactivitate a plantelor la influențe sonice externe. Astfel, s-a observat sensibilitatea crescută a plantelor la influența muzicii indiene *„raga"*, precum şi efectele acesteia asupra dezvoltării plantelor. S-a înregistrat o creştere cu 20% mai mare la *Hidrilla verticilate*, față de proba martor şi un spor cu 72% mai mare față de plantele de control, înregistrat la creşterea frunzelor. S-a constatat că *„Rapsodia albastră"* a lui Gershwin influențează creşterea boabelor de porumb: 40 g la planta de experiență, față de 28 g la planta martor, în timp ce la soia raportul este de 31 g față de 25 g la martor. În experiențe cu hibridul de porumb *Embrio 44XE* se arată că pe lotul supus influenței muzicii s-au obținut 137 unități de măsură (buşeli) pe acru, comparativ cu 117 unități/acru la lotul martor.

Însă, s-a constatat că muzica *„rok"* influențează negativ asupra dezvoltării plantelor. Utilizarea unor generatoare de zgomot, cu o frecvență între 31,5 şi 20.000 Hz, în experiențele efectuate pe plante de tutun, în camere climatizate, au consemnat o scădere a producției cu 40% față de lotul martor.

Dar, materia vie este supusă unei game foarte largi de radiații electromagnetice, din afara spectrului sonor, adică a undelor propagate prin mediul elastic. Undele electromagnetice pot proveni de la surse naturale sau artificiale, create de om, cu o putere mai mare sau mai mică. Toate aceste radiații provoacă influențe asupra organismelor vii, în sens benefic sau distructiv.

Este cunoscut faptul că atomii din structura oricărui corp, la o temperatură peste zero absolut, realizează o vibrație continuă în

raport cu o poziție de echilibru, producând radiații electromagnetice, de frecvență şi lungimi de undă care le sunt proprii. Conform fizicii cuantice, toate particulele fundamentale ale materiei se află într-o continuă mişcare ondulatorie. Max Planck, părintele mecanicii cuantice, spune că materia înseamnă vibrație. Aceste vibrații ale particulelor elementare produc ceea ce se numesc cuante de energie, a căror însumare, la nivelul unui domeniu omogen, produc ceea ce se numeşte un câmp energetic ale acestuia, iar prin însumarea mai multor câmpuri energetice dintr-un corp unitar, format din mai multe domenii omogene, formează câmpul energetic al corpului respectiv.

Noțiunea de câmp energetic – aflat într-o continuă pulsație sau vibrație, prezent la nivelul întregii materii în Univers – este esențială, pentru înțelegerea transferului de informație între organismele vii, cât şi între acestea şi mediul ambiant şi cosmic.

Informația, în ultimă instanță, este redusă tot la o vibrație, la perceperea unui câmp energetic modulat în unde cu anumiți parametri. Schimbul de informație poate fi înțeles în acest mod ca o interferență de vibrații, de unde sau câmpuri energetice variabile.

Dacă se urmăreşte formarea acestor câmpuri la fiecare nivel de organizare al unui sistem viu se va constata că fiecare câmp energetic reprezintă o însumare a mai multor câmpuri energetice aparținând elementelor structurale componente ierarhice inferioare. Moleculele însumează câmpurile energetice ale atomilor. Celula va însuma câmpurile energetice ale moleculelor din structura sa şi din aproape în aproape se ajunge la un câmp energetic complex, specific fiecărui organism viu. Cu alte cuvinte, organismul uman, ca întreg, la fel cu orice biosistem, din faună sau floră, posedă un câmp energetic propriu, care emite vibrații electromagnetice în jurul biosistemului astfel că se formează corpul energetic propriu, respectiv un câmp electromagnetic propriu numit ***biocâmp***.

Între elementele componente ale unui biocâmp se stabilesc relații complexe care exprimă starea de sănătate a organismului. Valorile maxime şi minime ale biocâmpului sunt în directă relație cu performanțele fizice şi psihice ale organismului.

Fiecare organism având o structură proprie, particulară, va avea şi un biocâmp propriu, specific, cu parametrii proprii, care-l disting de celelalte organisme la fel ca şi amprentele.

Întrucât funcționarea tuturor biosistemelor presupune un consum de energie şi un schimb de informație, ea va fi influențată de toți factorii energetici şi informaționali cu care interacționează. Influențele favorabile sau nocive ale mediului ambiant şi cosmic se vor reflecta fidel în evoluția biocâmpului şi, deci, a biosistemului astfel că într-o serie de afecțiuni petrecându-se mai întâi o confruntare de câmpuri energetice, o interferență a lor, primele modificări patologice vor apare la acest nivel. Când un microorganism, un virus, invadează un biosistem, la nivelul celulelor gazdă se va produce, mai întâi, o

interferență de câmpuri energetice. Adversarul al cărui câmp energetic va fi mai puternic va fi învingător.

Toate reacțiile biochimice dintr-un biosistem, însemnând un schimb de ioni, au ca ultimă expresie energia electrică. Toate informațiile primite de biosistem prin organele de simț sunt codificate în semnale electrice şi transmise creierului.

De aceea, modificările câmpului energetic care preced apariția unei boli pot fi sesizate prin procedee speciale de înregistrare (electrocardiogramă sau electroencefalogramă) sau pot fi detectate de bioenergoterapeuți cu o anumită experiență în acest domeniu. „Detectorul de minciuni" este realizat, de asemenea, pe acest principiu, al transformării în semnale electrice a anumitor reacții ale organismului. Aceasta pentru că creierul, la rândul său, emite informațiile reprezentate de conduită, sentimente, atitudini, mişcări tot sub forma unor semnale electrice.

Analizele efectuate asupra creierului uman au condus la constatarea că acesta generează biocurenți care au fost clasați în mai multe tipuri, după criteriul frecvenței şi amplitudinii. După forma lor sinusoidală în înregistrările grafice au fost numiți impropriu unde cerebrale. De aici şi termenul de undele creierului.

În funcție de frecvența acestor biocurenți se disting următoarele ritmuri cerebrale, denumite după literele din alfabetul grecesc: alfa, beta, delta şi teta.

Ritmul delta (0,5÷3 Hz). Apare la creierul imatur al copilului până la vârsta de 2÷3 ani în somn şi în suferințe cerebrale.

Ritmul teta (3÷7 Hz). Constituie ritmul de bază al copilului între 2 şi 7 ani. La adultul normal se întâlneşte în procent de 10÷5% din totalitatea traseului electroencefalografic. Peste această limită are o semnificație patologică.

Ritmul alfa (8÷12 Hz). Constituie expresia activității electrice de fond a creierului la omul normal aflat în stare de veghe şi de repaus psihosenzorial. Apare în momentul în care subiectul rămâne cu ochii închişi, nu primeşte nici un stimul din afară şi se află în repaus psihic. Orice stimul – ca zgomotul, efortul de gândire – determină blocarea ritmului alfa. Corespunde introspecției, un ei „priviri" în interiorul nostru.

Ritmul beta (frecvența peste 13 Hz). Corespunde stării de activitate cerebrală. Este expresia electrocorticală a orientării spre exterior a conştiinței individului. La perceperea lumii exterioare se blochează ritmul beta.

Prin intervenția cu un câmp perturbator exterior corespunzător ritmului beta se poate bruia activitatea cerebrală a individului producându-i oboseală intelectuală şi o blocare a concentrării mintale.

Spectrul radiațiilor electromagnetice existente în Univers se întinde, în general, într-un domeniu cu lungimea de undă cuprinsă

între 10^{-15} m (razele cosmice) şi 10^{3} m (undele radio lungi). Valorile pentru lungimea de undă λ, frecvenţa **f** şi energia ε vehiculată de acestea se prezintă în tabelul 9.3.

Tabelul 9.3

Corespondenţa dintre lungimile de undă, frecvenţa şi energia unor tipuri diferite de radiaţii

Tipul de radiaţie	λ (m)	f (s^{-1})	ε = h.f (Joule)
Unde lungi	10^{3}	3.10^{5}	2.10^{-28}
Unde medii	3.10^{2}	10^{6}	7.10^{-28}
Unde scurte	3.10^{1}	10^{7}	7.10^{-27}
Unde ultrascurte	3	10^{8}	7.10^{-26}
Unde decimetrice	3.10^{-1}	10^{9}	7.10^{-25}
Microunde	10^{-2}	3.10^{10}	2.10^{-23}
Infraroşii	10^{-5}	3.10^{13}	2.10^{-20}
Vizibil	5.10^{-7}	6.10^{14}	4.10^{-19}
Ultraviolete	10^{-7}	3.10^{15}	2.10^{-18}
Raze X	10^{-10}	3.10^{18}	2.10^{-15}
Raze gama	10^{-12}	3.10^{20}	2.10^{-13}
Fotoni (raze cosmice)	10^{-15}	2.10^{23}	2.10^{-10}
Observaţie: 1 m = 10^{2} cm = 10^{10} Å; 1 Joule = 1 Watt secundă = 10^{7} ergi			

Întrucât emisia de radiaţii este, în general, de la surse naturale, cosmice, organismele vii s-au adaptat la acestea. Devin stressante cele care au o concentraţie spaţială sau temporală foarte mare, precum şi cele artificiale, produse de activitatea umană. Adaptarea organismelor vii la emisiile de radiaţii electromagnetice au determinat şi apariţia unor mecanisme biologice care pot fi receptoare a emisiilor în domeniul radiofrecvenţei şi câmpurilor bioelectromagnetice, dar, concomitent, au apărut şi mecanisme de emisie în domeniul radiofrecvenţei. Organismele vii sunt deci atât receptoare, cât şi emiţătoare ale unor emisii în domeniul radiofrecvenţei. Astfel, în timpul contracţiei musculare sunt generate radiaţii într-o gamă largă de frecvenţe. La distanţa de 1 cm de muşchii gastrocnemieni în activitate s-au putut decela emisiuni în banda de 3 kHz produse în pulsuri de 1 μsec şi având valoare captată de 0,1 μV. În preparatele de nerv izolat din broască, câmpul a putut fi detectat la 25 cm distanţă, iar în preparatul de muşchi de broască, la 14 cm. În cursul activităţii muşchilor scheletici la om, poate fi detectată în imediata apropiere, o emisie în banda de 150 kHz, iar în muşchiul antebrahial excitat o emisie cu frecvenţa de 3 kHz. De asemenea, s-au detectat emisii de radiaţii în banda de 9 GHz a organismelor în stare de stress.

Existenţa interacţiunilor dintre organismele biologice şi sursele de radioemiţătoare a pus problema explicării mecanismelor prin care ele se produc. Plecându-se de la cercetări de histologia sistemului nervos, au

fost asimilate formațiunile nervoase cu unele structuri fizice având proprietăți capacitive şi de autoinducție. Cercetările au vizat, pe de o parte influența radiațiilor naturale sau artificiale din gama radiofrecvențelor asupra organismelor vii, iar pe de altă parte elaborarea unor mecanisme emițătoare în domeniul radiofrecvențelor care să permită determinarea unor anumite comportamente la organismele vii.

Pe baza acestor cercetări, s-a constat că la indivizii aflați într-un câmp de radiofrecvență joasă, 1÷20 Hz, viteza de reacție este mult scăzută, producându-se o creştere a timpului de reacție la solicitări externe, comparativ cu martorii aflați în afara acestui câmp. S-a constatat că o diferență de numai 0,002 V şi o modificare de 1 Hz a câmpului sunt suficiente pentru a provoca la om diferențe de reactivitate statistic semnificative. Aceste valori sunt întâlnite curent în variațiile condițiilor atmosferice naturale.

Sub influența undelor electromagnetice, de foarte joasă frecvență, ritmul circadian al subiecților plasați în bunkărele subterane se lungeşte, în medie, cu 1h27' pe parcursul a trei săptămâni.

În condițiile progresului tehnic deosebit, când se pot miniaturiza foarte mult asemenea emițătoare de unde, de cele mai variate game de frecvențe, cunoaşterea acestor influențe sunt necesare atât din punct de vedere benefic, cât şi distructiv. Au fost realizate şi detectoare ale acestor emisii care permit evaluarea frecvenței, a puterii de emisie şi a altor caracteristici, care permit luarea unor măsuri de protecție a organismelor vii. Aceasta este cu atât mai necesar, cu cât s-a constatat că aceste emisii pot fi secundare, ca un eflux nedorit de la emiterea unor vibrații electromagnetice benefice. De aceea se impune tot mai mult cunoaşterea efectului acestor emisii nedorite asupra organismelor vii, pentru a se lua măsuri tehnice corespunzătoare de ecranare, de înlăturare a lor, de protecție a organismelor vii de asemenea radiații.

Desigur, cercetările în acest domeniu sunt în permanent progres şi noi descoperiri se vor obține privind efectul negativ al emisiilor respective de unde electromagnetice, precum şi posibilitatea protecției împotriva efectului dăunător al lor.

9.12. Unele posibilități de combatere a distressului din viața cotidiană

Protecția psihică împotriva agresivității mediului fizic şi social a preocupat de multă vreme omenirea. Şcoala epicuriană susținea necesitatea satisfacerii plăcerilor bazate pe cele patru simțuri: *gust, pipăit, auz* şi *văz*, ca mijloc de menținere a unui echilibru sufletesc. Tocmai în acest scop anticii greci au creat artele, ca mijloc de desfătare spirituală, în vederea echilibrului sufletesc.

Cuvântul grecesc *tehne* şi cuvântul latin *ars* însemnau amândouă *meşteşug util* în general. În Grecia era recunoscut un anumit tip de artă şi anume: *mousike tehne* adică *arta muzelor*. Acest

concept este tradus, de obicei, prin *artă frumoasă* şi artele cuprinse în el sunt uneori numite *arte frumoase*. Cuvântul *tehne* era adesea omis în limba greacă, iar *mousike* singur însemna *arta muzelor*. Prin arta muzelor se înţelegea *„orice artă la care prezidau muzele, în special muzica sau poezia lirică aranjată şi cântată pe muzică – una dintre cele trei ramuri ale educaţiei ateniene, celelalte două fiind gramata şi gymnastike; în general, arte, litere, perfecţionare"*[9]. Când se spune că educaţia atenian㠠se baza pe ***muzică, gramatică*** şi ***gimnastică***, trebuie să se înţeleagă că muzica includea poezia şi uneori celelalte arte ale muzelor, precum şi arta auditivă specializată căreia i se conferă actualmente această denumire. *Muzica* avea încă sensul de *arta muzelor* sau *arte frumoase* sau *estetica*, în general. În orice caz, acum s-a stabilit sensul mai îngust de *muzică*. Pe de altă parte, un *muzeu (mouseion)*, este destinat în special exponatelor vizuale, deşi înainte însemna *un templu al muzelor, o şcoală de arte şi învăţătură*.

Artele muzelor erau, în special, cele muzicale şi literare, cu oarecare început de ştiinţă asupra lor. Ele nu lăsau loc artelor vizuale ale picturii şi sculpturii, care astăzi sunt incluse în *artele frumoase* prin excelenţă. Artele cântului, ale vorbirii şi ale gestului erau separate de cele ale făuririi lucrurilor cu mâinile. Dar mitologia greacă[10] dezvăluie o concepţie ideală a unirii meşteşugului cu frumuseţea. În *Iliada*, soţia lui Hefaistos, zeul focului şi al meşteşugurilor, era *Charis*, una dintre graţii. În Hesiod, ea era *Aglaia*, cea mai tânără dintre graţii. În *Odiseea*, soţia lui era *Afrodita*. Se pare că *arhitectura, sculptura* şi *pictura* nu aparţineau nici uneia dintre muze; ele fiind protejate de *Atena* şi *Hefaistos* care au transformat aceste arte în scopuri profitabile şi onorabile ale vieţii. Arta auditivă *(muzica)* şi arta vizuală *(pictura)* au fost totuşi scoase în evidenţă de anticii greci şi este de presupus că tocmai pentru rolul important în crearea unei atmosfere plăcute, de desfătare sufletească.

Muzica a fost studiată, aşa cum se ştie, de către Pitagora, pe baza numerelor, afirmând că *„numerele îşi găsesc expresia în tonuri şi invers, demonstrând acest lucru, pentru el de la sine înţeles, cu ajutorul unor coarde de lungimi şi greutăţi diferite"*. Şi mai departe, *„Fapt este că muzica avea supra grecilor, încă cu mult înainte de Pitagora, o înrâurire uriaşă, pentru noi greu de conceput, un efect excitant, fie calmant, mergând până la puterea de a tămădui bolile. Pentru el însă muzica pare a fi fost însuşi sufletul ce-i unea pe membrii şcolii. Acelaşi om, care măsura sunetele diferite ale ciocanelor fierarului, a dat a-lor săi acele corale solemne de seară şi de dimineaţă, întărind puternic prin armonia muzicii coeziunea lor lăuntrică"*[11]. Pitagora elaborează o nouă doctrină a structurii

[9] Thomas Munro, *Artele şi relaţiile dintre ele (1)*, Bucureşti, Ed. Meridiane, 1981.
[10] G. Popa-Liseanu, *Mitologia greco-romană în lectură ilustrată*, Bucureşti, Editura Universul, 1944.
[11] Iacob Burckhardt, *Artă şi istorie (2)*, Bucureşti, Ed. Meridiane, 1987, p.23-24.

universului, bazată pe interdependența corpurilor cereşti, pe care le considera într-o mişcare de mare armonie (armonia sferelor), ale cărei sunet îşi imagina că-l aude. Considera că această armonie muzicală, a sferelor, poate fi implimentată şi în societatea umană. În aceste studii îşi are originea psihoterapia muzicală modernă[12]. Însă, cum ştiința este cauzală, psihoterapia muzicală trebuie demonstrată pe baza argumentelor din acustica fizică şi acustica muzicală.

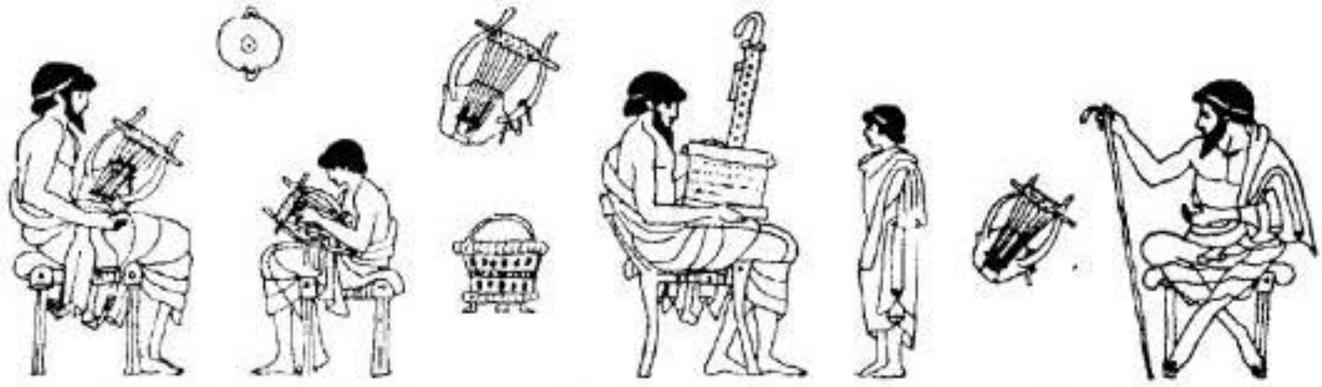


Fig.9.19. Într-o şcoală de muzică din Athena (După un vas grecesc din sec. V î.H.)

Reprezentarea grafică din figura 9.19 poate confirma vechimea folosirii compozițiilor muzicale pentru psihoterapie, încă în civilizația antică.

Fig.9.20. Obiecte gospodăreşti cu diferite ornamente şi fibule de argint geto-dacice

Numeroasele picturi descoperite pe obiecte gospodăreşti şi mijloace de transport (mai ales prin navigație) evidențiază şi preocuparea de înfrumusețare vizuală a obiectelor folosite, ca mijloc de influențare a plăcerii utilizării acestora. În figura 9.20 se prezintă unele vase ornamentate şi podoabe din argint din civilizația geto-dacică (după Ion Horațiu Crişan). Se observă aşadar folosirea artei ca mijloc de odihnă spirituală în orice împrejurare de manifestare umană. Arta auditivă (*muzica*) şi arta vizuală (*pictura*) au fost scoase în evidență

[12] Boris Luban-Plozza, Ioan Bradu Iamandescu, *Dimensiunile psihologice ale muzicii. Introducere în muzicoterapie*, Bucureşti, Editura ROMCARTEXIM, 1997.

încă de anticii greci şi este de presupus că tocmai pentru rolul important în crearea unei atmosfere plăcute, de desfătare sufletească.

Luând în considerare toate acestea, se poate spune că anticii descoperise rolul frumuseții împrejmuitoare, a artelor vizuale şi auditive, în crearea unui climat plăcut pentru muncă şi desfătare sufletească. Rezultatul este cu atât mai pronunțat cu cât ele se combină pentru un anumit scop. Dereglările psihofiziologice la copii, produse în Japonia în decembrie 1997, cu ajutorul unui film de desene animate, combinate cu o muzică programatică, a fost poate un experiment. De aceea trebuie urmărite cu atenție asemenea acțiuni, în cunoştință de cauză.

Şi după antichitate dezvoltarea artelor vizuale şi auditive au urmărit acelaşi scop, de a influența comportamentul psihic uman. Cine doreşte să adâncească aceste probleme trebuie să studieze aspectele fizice ale fluxului de unde luminoase şi sonore asupra organismului uman, în funcție de caracteristicile cantitative şi calitative ale acestora. Influența undelor fundamentale şi armonice, prin crearea unui flux de unde sonore, caracterizate de anumite frecvențe, lungimi de undă şi intensități, asupra diverselor zone ale organismului uman, cu anumite frecvențe proprii de rezonanță.

Faptul că s-a ajuns la o anumită concepție constructivă a bisericilor creştine, a catedralelor cu o anumită acustică, cu un anumit aspect estetic interior al lor, anumite trăsături fundamentale ale picturii bisericeşti, denotă o preocupare majoră a cunoscătorilor acestor aspecte care influențează psihologia maselor. Ezoterismul oriental[13] (chinez, indian şi egiptean) evidențiază aceste cunoştințe profunde ale inițiaților despre psihologia maselor. El este analizat actualmente de mari oameni de ştiință din domeniul ştiințelor exacte care desprind o serie de concluzii noi privind profunzimea acestor cunoştințe. Corelate cu problemele fizicii formării organelor de vorbire şi receptoare ale omului se poate justifica ştiințific cum se creează diferențierile de formare ale ariilor culturale umane şi nu numai prin a te poziționa în postura de a respinge tot ce nu corespunde unui anumit standard creat în aria culturală a cărei rezultat spiritual eşti.

Cu ani în urmă, Alfred Kastler[14], laureat al Premiului Nobel pentru fizică, spunea: *„Sunt convins că taina vieții poate fi înțeleasă plecând de la legile fizicii, dar cu condiția să gândeşti aceste legi în*

---

[13] Fritjof Capra, *Taofizica*, Bucureşti, Editura Tehnică, 1995. Fritjof Capra este autorul propriu-zis al viziunii sistemice newage-iste, al concepției despre coincidența dintre fizica atomică modernă şi vechile concepții mistice despre lume. S-a născut la Viena în 1939. În 1966, tot la Viena, îşi încheie, cu o licență, studiile de fizică a particulelor elementare. În intervalul 1966-1971 e cercetător la Universitatea din Paris, Orsay, la University of California şi la Universitatea din Londra. Începând cu 1983 este profesor de fizică teoretică la Berkeley dinSUA.

[14] Alfred Kastler, *Această stranie materie*, Bucureşti, Editura Politică, 1982.

totalitatea lor şi să introduci şi în biologie conceptul de complementaritate". Desigur, Alfred Kastler avea în vedere omul complet *„trup şi suflet"*, nu numai trup. La rândul său, Werner Heisenberg[15], alt laureat al Premiului Nobel pentru fizică, scria: *„Este probabil un adevăr general acela că în istoria spiritualității, cele mai remarcabile progrese se produc la confluența a două curente de gândire. Acestea îşi pot avea originea în culturi, epoci sau tradiții religioase diferite, dar în măsura în care între ele se stabileşte un contact, ne putem aştepta la transformări fascinante".* Acestea mai ales că şi cunoscutul spiritualist Georges Gurdjief scria: *„Pentru a înțelege comportamentul omului obişnuit nu trebuie să studiem psihologia ci mecanica".*

Traian Învingătorul vorbeşte Legiunii XIII, supranumită Dacica, pe care o pune să stăpânească întreaga Dacie. (Gravură de pe Coloana lui Traian)

[15] Werner heisenberg, *Paşi pste granițe*, Bucureşti, Editura Politică, 1984.

Gheorghe COMAN
CURRICULUM VITAE

M-am născut la 20 martie 1933, în Comuna Scorțaru Nou, Județul Brăila, într-o familie de țărani.

În 1960 am absolvit Facultatea de Mecanică din Institutul Politehnic "Gheorghe Asachi" Iaşi şi datorită situației şcolare foarte bune am fost încadrat în învățământ la Catedra de Tehnologia Metalelor din Facultatea de Mecanică, Institutul Politehnic "Gheorghe Asachi" Iaşi.

În perioada 1 octombrie 1961 – 1 octombrie 1964 am fost încadrat asistent la Catedra de Tehnologia Metalelor cu sarcini didactice la disciplinele: ***Tehnologie mecanică; Tehnologia materialelor; Studiul metalelor; Tehnologia construcției de maşini; Tehnologia fabricației maşinilor termice; Bazele tehnologiei construcției de maşini; Tehnologia matrițării şi ştanțării la rece; Atelier mecanic***.

În perioada 1 octombrie 1964 – 1 octombrie 1969 am fost încadrat asistent cu delegație de predare la Catedra de Tehnologia construcției de maşini şi Mecanică agricolă, cu sarcini didactice la disciplinele: ***Tehnologia construcției maşinilor-unelte; tehnologia construcției de maşini; Tehnologia matrițării şi ştanțării la rece***.

În perioada 1 octombrie 1969 – 9 februarie 1977 am fost încadrat şef de lucrări, prin concurs, la Catedra de Tehnologia construcției de maşini şi Mecanică agricolă, cu sarcini didactice la disciplinele: ***Tehnologia construcției maşinilor-unelte; Tehnologia construcției de maşini; Tehnologia reparării utilajului agricol; Procese tehnologice speciale; Tehnologia fabricării maşinilor***.

La 9 februarie 1977 am fost încadrat conferențiar, prin concurs, la Catedra de Tehnologia construcției de maşini şi mecanică agricolă cu sarcini didactice la disciplinele: ***Tehnologia construcției maşinilor-unelte; Tehnologii neconvenționale; Bazele cercetării experimentale***.

La 15 septembrie 1978 am fost încadrat conferențiar şef de catedră la Catedra de Tehnologia metalelor cu sarcini didactice la disciplinele: ***Tehnologia construcției maşinilor-unelte; Tehnologia materialelor; Studiul metalelor; Metalurgia pulberilor; Tehnologia fabricării şi reparării utilajului tehnologic***.

În 1982 am fost ales şef de catedră, iar în 1986 şi ianuarie 1990 am fost reales şef de catedră la Catedra de Tehnologia Metalelor, fiind în această funcţie până la 1 octombrie 1990.

La disciplinele menţionate am ţinut prelegeri, am condus proiecte de an şi diplomă, am efectuat lucrări practice şi am condus cercuri ştiinţifice studenţeşti. Între 1977 şi 1980 am fost, în fiecare sesiune, membru în Comisia de Examen de Stat, iar între 1980 şi 1990 am fost, în fiecare sesiune, preşedinte de Comisie de Examen de Stat.

La disciplinele la care am avut sarcini didactice m-am preocupat permanent de îmbunătăţirea continuă a prelegerilor prin introducerea noutăţilor ştiinţifice, fiind permanent la curent cu noile descoperiri ştiinţifice în domeniile respective pe plan mondial, introducerea unor lucrări de laborator cu un conţinut ştiinţifico-didactic cât mai complex, îmbunătăţirea continuă a conţinutului proiectelor de an şi diplomă, pe baza rezolvării unor teme ce interesau practica productivă din întreprinderile constructoare de maşini din ţara noastră, precum şi prin efectuarea unor lucrări cu caracter teoretico-experimental în cadrul cercurilor ştiinţifice studenţeşti, preocupări puse în evidenţă de conţinutul manualelor şi îndrumarelor elaborate pentru studenţi, inclusiv cel de faţă.

Între 1990 - 1992 am colaborat la Universitatea Ecologică "Dimitrie Cantemir" în calitate de profesor asociat la disciplinele: ***Economia cercetării şi modernizării produselor industriale; Analiza valorii*** şi ***Statistica***.

Între 1992-1995 am colaborat la organizarea Universităţii "George Bacovia" Bacău fiind profesor asociat la disciplinele: ***Ecologie globală (Economia mediului), Analiza valorii*** şi ***Statistica***. Am îndeplinit şi funcţia de Rector la autorizarea ei.

Din 1995 sunt profesor asociat la Universitatea Ecologică "Dimitrie Cantemir" Iaşi la disciplinele: ***Economia mediului; Analiza valorii; Ecologie spirituală*** şi ***Statistica***. La toate aceste discipline am manuale elaborate. Aceasta cred că este o obligaţie morală a oricărui cadru didactic, de a pune la dispoziţia studenţilor propriul manual, conform cerinţei elementare că nu este moral a fi exigent cu alţii dacă nu eşti exigent cu tine însuţi.

La 15 martie 1975 am susţinut teza de doctorat cu tema ***"Contribuţii privind transferul erorii de bazare pe suprafaţa prelucrată la rectificarea fără centre cu bazarea semifabricatelor pe reazeme fixe"***, conducător ştiinţific prof. dr. ing. Constantin Picoş.

Până în prezent activitatea mea ştiinţifică este concretizată în următoarele realizări:

- peste 60 de cărţi publicate: manuale, îndrumare, tratate, monografii (30 în edituri de interes naţional şi peste 35 de interes local, destinate activităţii didactice cu studenţii);
- 52 de articole în reviste de specialitate din ţară şi străinătate;

- 84 de lucrări comunicate la diferite sesiuni ştiinţifice tematice şi publicate în volume editate cu aceste ocazii;
- 3 recenzii;
- 4 descrieri de invenţii.

Începând cu anul 1969, toată activitatea mea ştiinţifică s-a desfăşurat pe bază de contracte de cercetare încheiate cu diferite întreprinderi constructoare de maşini din ţară. Am fost titular la circa 30 de contracte de cercetare ştiinţifică, cu o valoare de peste 10 milioane de lei (preţuri înainte de 1989).

Menţionez următoarele cărţi publicate în edituri de nivel naţional:

1. ***Probleme actuale ale finisării şi suprafinisării suprafeţelor pieselor de maşini. Finisarea pieselor de maşini***, **Bucureşti, INID, 1973, vol.1, 124 p.**
2. ***Probleme actuale ale finisării şi suprafinisării suprafeţelor pieselor de maşini. Suprafinisarea suprafeţelor pieselor de maşini***, **Bucureşti, INID, 1973, vol.2, 104 p.**
3. ***Calculul adausurilor de prelucrare şi al regimurilor de aşchiere***, **Bucureşti, Editura Tehnică, 1974, 603 p.**
4. ***Tehnologia construcţiei de maşini. Probleme***, **Bucureşti, Editura Didactică şi Pedagogică, 1976, 400 p.**
5. ***Normarea tehnică pentru prelucrări prin aşchiere***, **Bucureşti, Editura Tehnică, vol.1, 1979, 336 p.**
6. ***Prelucrabilitatea prin aşchiere a aliajelor feroase***, **Bucureşti, Editura Tehnică, 1981, 242 p.**
7. ***Normarea tehnică pentru prelucrări prin aşchiere***, **Bucureşti, Editura Tehnică, vol.2, 1982, 208 p.**
8. ***Rulmenţi. Proiectare şi tehnologie***, **Bucureşti, Editura tehnică, 1985, 391 p.**
9. ***Proiectarea tehnologiilor de prelucrare mecanică prin aşchiere. Manual de proiectare***, **Vol.1, Chişinău, Editura Universitas, 1992, 640 p., ISBN 5-362-00970-2.**
10. ***Proiectarea tehnologiilor de prelucrare mecanică prin aşchiere. Manual de proiectare***, **Vol.2, Chişinău, Editura Universitas, 1992, 408 p., ISBN 5-362-00971-0.**
11. ***Economia mediului***, **Iaşi, Editura Moldovița, 1996, 348 p., ISBN 973-95206-2-8.**
12. ***Tehnologia proceselor productive***, **Iaşi, Editura Moldovița, 1996, 200 p., ISBN 973-95206-3-8.**
13. ***Tehnologia fabricaţiei produselor industriale***, **Târgu Mureş, Editura "Dimitrie Cantemir", 1999, 214 p., ISBN 973-8042-03-8.**
14. ***Analiza valorii***, **Târgu Mureş, Editura "Dimitrie Cantemir", 2000, 340 p., ISBN 973 – 8042 – 09 – 7.**
15. ***Economia mediului***, **Târgu Mureş, Editura "Dimitrie Cantemir", 2000, 290 p., ISBN 973- 99596 – 6 – 0.**

16. ***Statistică teoretică şi aplicată (pentru ştiinţe tehnice şi economice)*, Partea I-a şi Partea II-a, Editura „Dimitrie Cantemir", Târgu Mureş, 2000, 414 p., ISBN 973-98920-6-x.**
17. ***Managementul cercetării*, Editura „Dimitrie Cantemir", Târgu Mureş, 2000, 288 p. ISBN 973-8042-26-7.**
18. ***Tehnologia fabricaţiei produselor industriale*, Târgu Mureş, Editura "Dimitrie Cantemir", 2001, 233 p., ISBN 973-8042-27-5.**
19. ***Economia mediului*, Târgu Mureş, Editura "Dimitrie Cantemir", 2001, 290 p., ISBN 973- 99596 – 6 – 0.**
20. ***Analiza valorii*, Târgu Mureş, Editura "Dimitrie Cantemir", 2001, 363 p., ISBN 973 – 8042 – 09 – 7.**
21. ***Analiza valorii*, Iaşi, Casa de Editură Venus, 2001, 295 p., ISBN 973 – 8174 – 38 – 4.**
22. ***Ecologie spirituală*, Iaşi, Casa de Editură Venus, 2002, 297 p., ISBN 973 – 8174 – 46 – 5.**
23. ***Statistica (probleme)*, Iaşi, Casa de Editură Venus, 2002, 144 p., ISBN 973 – 8174 – 49 – X.**
24. ***Statistica*, Iaşi, Casa de Editură Venus, 2002, 307 p., ISBN 973 – 8174 – 66 – X.**
25. ***Statistica*, Iaşi, Casa de Editură Venus, 2002, 307 p., ISBN 973-8174-66-X.**
26. ***Statistica*, Iaşi, Casa de Editură Venus, 2003, 371 p., ISBN 973-8174-85-6.**
27. ***Ecologie spirituală*, Iaşi, Editura PIM, 2003, 306 p., ISBN 973-7967-36-4.**
28. ***Statistica*, Iaşi, Editura PIM, 2003, 384 p., ISBN 973 7967-39-9.**
29. ***Statistica (probleme),* Iaşi, Editura PIM, 2003, 210 p., ISBN 973-7967-50-2.**
30. ***Economia mediului,* Iaşi, Editura PIM, 2004, 316 p., ISBN 973-7967-74-7.**

Pentru calitatea activităţii didactice desfăşurată, prin ordinul ministrului nr. 7626 din 15 iunie 1987, mi s-a conferit titlul de "CONFERENŢIAR UNIVERSITAR EVIDENŢIAT".

În 1987 am primit Premiul "Aurel Vlaicu", acordat de Academia Română pentru lucrarea "***Rulmenţi. Proiectare şi tehnologie***", cu Diploma nr. 67 din 4 decembrie 1987.

De-a lungul timpului am avut diferite activităţi cu caracter obştesc de interes general pentru colectivităţile umane din care am făcut parte.

Între 1961-1964 am fost preşedintele Consiliului Uniunii Asociaţiilor Studenţilor din Institutul Politehnic Iaşi.

Între 1969 şi 1976 am făcut parte din Consiliul tehnico-economic al Întreprinderii de Rulmenţi Bârlad. Între 1977-1979 am făcut parte din Consiliul oamenilor muncii al Întreprinderii de Utilaje şi Piese de Schimb Botoşani, iar între 1979-1987 am făcut parte din Consiliul

Oamenilor Muncii de la Întreprinderea Metalurgică Iaşi. În aceste calităţi am făcut parte din comisiile de prognoză şi cercetare ştiinţifică a unităţilor economice respective, contribuind la stabilirea priorităţilor privind asimilarea progresului tehnic pentru produsele realizate sau/şi procesele tehnologice utilizate în unităţile economice menţionate.

Am participat, temporar, în diferite comisii tehnico-economice având ca scop dezvoltarea tehnico-economică la diverse unităţi economice cum ar fi: Întreprinderea de Utilaj Greu (CUG) Iaşi, Întreprinderea Mecanică "Nicolina" Iaşi, Întreprinderea de Material Rulant Paşcani şi altele.

Aşa cum am mai menţionat, între 15 septembrie 1978 - 1 octombrie 1990 am fost şeful Catedrei de Tehnologia Metalelor de la Institutul Politehnic Iaşi având în răspundere organizatorică şi îndrumare ştiinţifico-didactică profilul metalurgic înfiinţat atunci la Facultatea de Mecanică, cu patru specializări: ***Tehnologia turnării; Tehnologia deformării plastice la cald şi tratamente termice; Utilaj tehnologic pentru turnarea metalelor; Utilaj tehnologic pentru deformare plastică şi tratament termic*** (învăţământ de zi şi seral), cu circa 1500 de studenţi.

Între 1987 şi 2003 am fost membru în Comisia Ştiinţa Materialelor a Academiei Române şi Preşedinte al Subcomisiei Ştiinţa Materialelor de la Academia Română - Filiala Iaşi. Am solicitat schimbarea mea din această responsabilitate din cauza vârstei înaintate.

Am fost organizator al diferitelor sesiuni ştiinţifice pentru cadre didactice şi cercetători din unităţi de cercetare şi producţie. Am făcut parte din diferite jurii naţionale ale Conferinţelor sau Simpozioanelor Naţionale ale Cercurilor Ştiinţifice Studenţeşti şi membru ale unor Comisii ale M.E.I. de analiză a învăţământului universitar în profil mecanic şi metalurgic. Am făcut parte, mai mulţi ani, din comisia de admitere a Institutului Politehnic "Gheorghe Asachi" Iaşi şi de la Facultatea de Mecanică. Am fost membru în comisii de elaborare de subiecte pentru examenul de admitere în facultate.

Am făcut parte din diferite comisii ale M.E.I. pentru elaborarea sau îmbunătăţirea de planuri de învăţământ, programe analitice cadru, programe de perspectivă pentru dezvoltarea învăţământului în România.

Din 1987 sunt expert tehnic pe lângă Tribunalul Iaşi.

Sunt coautor la următoarele invenţii:

Certificat de Inventator nr.86.463 din 15.01.1985 pentru: "***Dispozitiv de superfinisare***".

Certificat de Inventator nr.92.850 din 27.05.1987 pentru: ***"Aparat pentru determinarea gradului de texturare a tabelelor***".

Certificat de Inventator nr.95.467 din 18.03.1988 pentru: ***"Procedeu de obţinere a fontelor cu proprietăţi fizico-mecanice superioare"***.

Certificat de Inventator nr.96.3312.11.1986 pentru: ***"Cap de forjare orbitală"***.

Posed Atestat editorial nr. 543 din 18.VI.1992, eliberat de Ministerul Culturii.

Ca urmare afirmării pe linie ştiinţifică sunt menţionat în:

Dictionary of Interantonal Biography, volume XVIII, publication October 1983, Cambridge, England.

International Who's in Who in Engineering, 1982/1983, Cambridge, England.

5.000 Personalities of the World, Edition Two, 1987, Published by the American Biographical Institute.

The International Directory of Distinguished Leadership, American Biographical Institute, Inc., Millenium Edition, 2000.

Dicţionarul specialiştilor. Un "WHO'S WHO" în ştiinţa şi tehnica românească. Vol.1, Bucureşti, Editura Tehnică, 1995.

Septembrie 2004

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Aristotel, *Etica Nicomahică*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, 1988.
2. Bădulescu Dan, *New Age*, Bucureşti, Editura Christiana, 2001.
3. Bârsănescu Ştefan, *Pedagogia şi Didactica*, Craiova, Editura Scrisul Românesc, 1942.
4. Bârsănescu Ştefan, *Pagini nescrise din istoria culturii româneşti*, Bucureşti, Editura Academiei RSR, 1971.
5. Becker G. S., *Comportamentul uman – o abordare economică*, Bucureşti, Editura ALL, 1994.
6. Becker G. S., Landes W. M., *Essays in the Economics of Crime and Punishment*, New York, Columbia University Press, 1974.
7. Bhom David, *Plenitudinea lumii şi ordinea ei*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1995.
8. Blaga Lucian, *Aspecte antropologice*, Cluj-Napoca, Editura Facla, 1976.
9. Blaga Lucian, *Cenzura Transcendentă*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1993.
10. Bruno Würtz, *New Age*, Timişoara, Editura de Vest, 1992.
11. Camus Albert, *Omul revoltat*, Bucureşti, Editura Sophia, 1994.
12. Carrel Alexis, *Omul – fiinţă necunoscută*, Bucureşti, Editura TEDIT F.Z.H., f.a.
13. Cicero, *despre supremul bine şi supremul rău*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, 1983.
14. Clément Olivier, *Biserica Ortodoxă*, Bucureşti, Editura Teora, 2000.
15. Diaconu F., Diaconu M., *Dicţionar de termeni filozofici ai lui Lucian Blaga*, Bucureşti, Editura Univers Enciclopedic, 2000.
16. Dumitru Constantin-Dulcan, *Inteligenţa materiei*, Bucureşti, Editura Teora, 1992.
17. Drucker Peter, *Inovaţia şi sistemul antreprenorial*, Bucureşti, Editura Enciclopedică, 1993.
18. Durkheim Emile, *Evoluţia pedagogiei în Franţa*, Bucureşti, Editura Didactică şi Pedagogică, 1972.
19. Eliade Mircea, *Sacrul şi profanul*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1992.
20. Florian Mircea, *Îndrumare în filozofie*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică, 1992.
21. Florian Mircea, *Arta de a suferi*, Bucureşti, Editura Garamond, 2000.
22. Guiaşu S., Theodorescu R., *Matematica şi informaţia*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică, 1965.
23. Guiaşu S., Theodorescu R., *Teoria matematică a informaţiei*, Bucureşti, Editura Academiei RSR, 1966.

24. Gusdorf Georges, *Mit şi metafizică*, Timişoara, Editura „AMARCORD", 1996.
25. Harman Wilis, *Global Mind Change (Schimbarea globală a minții)*, Indianapolis, Inn., Knowlegde Systems, 1988.
26. Hegel G.W.F., *Prelegeri de filozofie a istoriei*, Bucureşti, Editura Academiei, 1968.
27. Hesiod, *Opere*, Bucureşti, Editura Univers, 1973.
28. Huțanu Gheorghe, *Fizica practică*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1996.
29. Iorga Nicolae, *Istoria învățământului românesc*, Bucureşti, Editura Didactică şi Pedagogică, 1971.
30. Iorga Nicolae, *Evoluția ideii de libertate*, Bucureşti, Editura Meridiane, 1987.
31. Kant Immanuel, *Scrieri moral-politice*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1991.
32. Lupaşcu Ştefan, *Principiul antagonismului şi logica energiei*, Iaşi, Editura „Ştefan Lupaşcu", 2000.
33. Lupaşcu Ştefan, *Experiența microfizică şi gândirea umană*, Bucureşti, Editura Ştiințifică, 1992.
34. Lupaşcu Ştefan, *Universul psihic*, Iaşi, Editura Institutul European, 2000.
35. Marrou H.-I., *Istoria educației în antichitate*, Bucureşti, Editura Meridiane, vol.I şi II, 1997.
36. Meckelburg Ernst, *Agenții PSI. Manipularea conştiinței noastre*, Bucureşti, Editura Nemira, 1996.
37. Moles Abraham, *Theorie de l'information et perception*, Paris, Ed. Flammarion, 1958.
38. Monod J., *Hazard şi necesitate*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1991.
39. Nae Ionescu, *Tratat de metafizică*, Bucureşti, Editura Roza Vânturilor, 1999.
40. Nae Ionescu, *Curs de metafizică*, Bucureşti, Editura Humanitas, 1991.
41. Nae Ionescu, *Între ziaristică şi filozofie*, Iaşi, Editura Timpul, 1996.
42. Nae Ionescu, *Neliniştea metafizică*, Bucureşti, Editura Fundației Culturale Române, 1993.
43. Nae Ionescu, *Introducere în logica matematică*, Bucureşti, Editura Eminescu, 1997.
44. Nichifor Crainic, *Puncte cardinale în haos*, Bucureşti, Editura Albatros, 1998.
45. Nicolescu Basarab, *Transdisciplinaritatea*, Iaşi, Editura POLIROM, 1999.
46. Noica Constantin, *Povestiri despre OM,* Bucureşti, Editura Cartea Românească, 1980.

47. Odobleja Ştefan, *Psihologia consonantistă*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, 1982.
48. Panaitescu P. P., *Introducere în istoria culturii româneşti*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică, 1969.
49. Pătruţ Adrian, *De la normal la paranormal*, Cluj-Napoca, Editura Dacia, 1993.
50. Petrovici Ion, *Probleme de logică*, Iaşi, Editura Agora, 1996.
51. Petrovici Ion, *Curs de logică*, Iaşi, Institutul European, 2000.
52. Petrovici Ion, *Filosofi contemporani*, Bucureşti, Editura Garamond, 1997.
53. Plămădeală Antonie, *Dascăli de cuget şi simţire românească*, Bucureşti, Editura Institutului Biblic şi de Misiune al Bisericii Ortodoxe Române, 1981.
54. Rifkin Jeremy, Ted Howard, *Entropy, A new world view*, New York, The Viking Press, 1980.
55. Rosenblatt-Roth M., *Teoria informaţiei pe înţelesul tuturor*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică, 1966.
56. Săhleanu Victor, *Elemente de matematici generale pentru medici şi biologi*, Bucureşti, Editura USSM, 1963.
57. Săhleanu Victor, *Ştiinţa şi filozofia informaţiei*, Bucureşti, Editura Politică, 1972.
58. Simionescu Cristofor, *Gânduri. Memorii*, Iaşi, Editura Apollonia, 1999.
59. Şelaru Mihai, Burlui Vasile, *Psihologie şi literatură. Paradoxurile normalităţii psihice*, Iaşi, Editura Apolonia, 1997.
60. Urmă D., *Acustică şi muzică*, Bucureşti, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, 1982.
61. Volkoff Vladimir, *Tratat de dezinformare*, Bucureşti, Editura Antet, 2000.
62. Wilde Oscar, *De profundis*, Bucureşti, Editura Allfa, 1999.
63. Woodrow Ralph Edward, *Religia tainică a Babilonului*, Făgăraş, Editura Agape, 1996.
64. Xenofon, *Amintiri despre Socrate*, Bucureşti, Editura Univers, 1987.

Tipar Digital realizat la **Tipografia** pim
Şoseaua Ştefan cel Mare nr. 11
Iaşi – 700498
Tel./fax: **0232-212740**
e-mail: **editurapim@pimcopy.ro**
www.pimcopy.ro